

جامعة القاهرة

كلية التربية النوعية بالدقى

الدراسات العليا

قسم التربية الفنية

السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزافة

"لوسى راى" Lucie Rie والإفادة منها كمداخل لتدريس الخزف

Technique and plastic characteristies t"Lucie Rie" ceramics and its utility to enrich teaching ceramic

مقدم من الباحثة

عفاف راضى عبده خضر

المعيدة بكلية التربية النوعية بدمياط - جامعة المنصورة

استكمالاً لمتطلبات الحصول على

درجة ماجستير التربية النوعية فى التربية الفنية

تخصص (خزف)

إشراف

...ة إبراهيم محمد طريف	د/ مؤمنة ممدوح كامل
...ستاذ الخزف	مدرس الخزف
...ة الفنية - جامعة حلوان	كلية التربية النوعية - جامعة القاهرة

٢٠٠٧





جامعــة القاهـــرة
كلية التربية النوعية بالدقى
الدراسات العليا
قسم التربية الفنية

السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie والإفادة منها كمداخل لتدريس الخزف

Technique and plastic characteristies at"Lucie Rie" ceramics and its utility to enrich teaching ceramic

مقدم من الباحثة

عفـــاف راضـــى عبـــده خضـــر

المعيدة بكلية التربية النوعية بدمياط – جامعة المنصورة

استكمالاً لمتطلبات الحصول على

درجة ماجستير التربية النوعية فى التربية الفنية

تخصص (خزف)

إشـــراف

د/ مؤمنـة ممـــدوح كامــل	أ.د/ فتحية إبراهيم محمد طريف
مــدرس الخـــزف	أســـتاذ الخـــزف
كلية التربية النوعية – جامعة القاهرة	كلية التربية الفنية – جامعة حلوان

٢٠٠٧



جامعة القاهرة

كلية التربية النوعية

الدراسات العليا

نموذج استمارة رقم(١٠)

إجازة رسالة علمية فى صياغتها النهائية

بعد اجراء التعديلات المطلوبة

الاسم: عفاف راضى عبدة خضر

القسم: التربية الفنية

التخصص: خزف

الدرجة العلمية: ماجستيرالتربية النوعية فى التربية الفنية

عنوان الرسالة: السمات التشكيلية والتقنية فى اعمال الخزافة لوسى راى والافادة منها كمدخل لتدريس الخزف

بناء علي توصية اللجنة المكونة لمناقشة الرسالة المزكورة بعالية والتى تمت مناقشتها بتاريخ ٢-٤-٢٠٠٧ بقبول الرسالة بعد اجراء التعديلات المطلوبة.وحيث قد تم عمل اللازم فان اللجنة توصى باجازة الرسالة فى صياغتها النهائية المرفقة كمتطلب تكميلى للدرجة المذكورة اعلاة.

اعضاء اللجنة:

المشرفين:

١- ا.د/فتحية ابراهيم طريف

المناقشين:

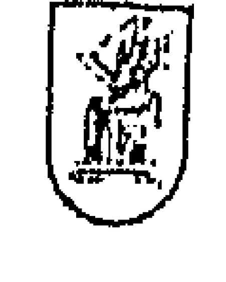
١- ا.د/عفاف عبد الدايم

٢-ا.د/السيد محمد السيد

وكيل الكلية

للدراسات العليا والبحوث

ا.م.د/ابراهيم بدر



جامعة القاهرة

كلية التربية النوعية

الدراسات العليا

قرار لجنة المناقشة والحكم

إنه فى تمام الساعة الثانية ظهراً من يوم الاثنين الموافق ٢-٤-٢٠٠٧ اجتمع فى مبنى كلية التربية النوعية-جامعة القاهرة-بناء على موافقة السيد الاستاذ الدكتور/ نائب رئيس الجامعة بتاريخ ٥-٣-٢٠٠٧ لجنة المناقشة والحكم المشكلة من السادة الاساتذة:-

١-ا.د/عفاف عبد الدايم استاذ النحت المتفرغ بكليةالتربية النوعية ج.القاهرة مناقشاً ومقرراً

٢-ا.د/السيد محمد السيد استاذ الخزف المتفرغ بكلية التربية الفنية ج.حلوان مناقشاً

٣-ا.د/فتحية ابراهيم طريف استاذ الخزف بكلية التربية الفنية ج.حلوان مشرفاً ومناقشاً

وذلك لمناقشة رسالة الماجستير المقدمة من الدارسة/ عفاف راضى عبده خضر

لنيل درجة ماجستير التربية النوعية فى التربية الفنية تخصص(خزف)وموضوعها:-

السمات التشكيلية والتقنية فى اعمال الخزافة لوسى راى والافادة منها كمداخل لتدريس الخزف

وبعد مناقشة الباحثة فى موضوع الرسالة مناقشة علنية/ترى اللجنة قبول الرسالةوتوصى بمنح الدارسة/درجة ماجستير التربية النوعية فى التربية الفنية تخصص(خزف)بتقدير(جيد جداً)

واللة ولى التوفيق،

لجنة المناقشة والحكم:-

ا.د/عفاف عبد الدايم : ....

ا.د/السيد محمد السيد : ....

ا.د/فتحية ابراهيم طريف : ....


بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وتقدير

أشكر الله العلى القدير وأحمده على استكمال هذا البحث، فذلك من فضل الله وإليه يرجع الأمر ...

أما بعد ،،،

أتقدم بعظيم الشكر وأسمى آيات التقدير والعرفان بالفضل ...

لأستاذتى الأستاذة الدكتورة/**فتحية إبراهيم طريف** ، الأستاذ بكلية التربية الفنية – جامعة حلوان ، والمشرفة على هذا البحث لما لها من أياد بيضاء على البحث فلقد قدمت يد العون فى كل مراحل الدراسة وكانت توجيهاتها المخلصة نعم المعين فلها منى الشكر والتقدير .

وكذلك أتقدم بخالص الشكر والتقدير والامتنان إلى ....

الدكتورة/ **مؤمنة ممدوح** ، المدرس بكلية التربية النوعية– جامعة القاهرة لما قدمته لى من رعاية وعون لإتمام هذا البحث.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير للسادة الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة والحكم لتفضلهم بمناقشة الرسالة .

- الأستاذة الدكتورة / **عفاف عبد الدايم** ، أستاذ النحت المتفرغ – ووكيل كلية التربية النوعية (سابقا) جامعة القاهرة لما لمسته الباحثة منها من عطف الأمومة وحنان الأستاذة الكبيرة لتلاميذها وروحها المتدفقة بعبير الحنان ورحيق اللمسات الإنسانية .
- والأستاذ الدكتور / **السيد محمد السيد** ، أستاذ الخزف المتفرغ ورئيس قسم التعبير المجسم (سابقا) بكلية التربية الفنية جامعة حلوان.

وكذلك أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى كل من قدم للباحثة نصيحة صادقة مخلصة فى سبيل إتمام هذا البحث وأخص بالذكر الزميل أسامة المندراوى لما قدمه من مساعدة صادقة ومشورة مخلصة فجزاهم الله عنى خير الجزاء.

ولأسرتى التى تحملت معى الكثير من الأعباء كل حبى وعرفانى بالجميل وأخص بالذكر أمى الحنون رمز العطاء المتدفق والتى كانت بدعواتها الصادقة وتشجيعها المستمر خير دافع لإنجاز هذا البحث وابى الذى رافقنى فى معظم خطواته مشجعا ومعينا ، أجزل الله لهما العطاء ومد لى فى عمرهما جزاء ما قدماه وكذلك أتقدم بخالص الشكر لتوأم روحى شيماء ومروة وصغيرى أحمد حفظه الله ورعاه وزوجى الحبيب الدكتور/ عبد الرحيم أحمد سليمان درويش .

وتخر الباحثة ساجدة لله سبحانه وتعالى شاكرة فضله عليها فلله الحمد من قبل ومن بعد .

والحمد لله رب العالمين،،،

الباحثة

إهـــــــــداء

أهـــدى هـــذه الرســـالة إلـــى

أمى الغالية النبيلة

عرفاناً لمجهودها وتقديراً لتضحياتها المستمرة

التى ساهمت بها فى إنجاز هذا البحث

الباحثة

فهـــرس الموضوعـــات

فهـــــرس الموضوعـــــات

فهـــرس الأشـــكال

فهـــرس الأشـــكال التوضيحية

الفصـــل الأول

خلفية البحث ومنهجيته

- خلفية البحث.
- مشكلة البحث.
- أهمية البحث
- أهداف البحث.
- حدود البحث.
- فروض البحث.
- منهجية البحث.

أولا : الإطار النظرى.

ثانيا : الإطار العملى.

- مفاهيم البحث ومصطلحا ته.
- الدراسات المرتبطة.

• خلفيــة البحــث :

يعد فن الخزف وصناعة الفخار، من أقدم الفنون التى ظهرت على وجـه الأرض. حيث صنعت الأوانى بالأيدى من الطين أولاً، ثم يتم تجفيفه فـى الهـواء وعندما اكتشفت النار أصبحت الأوانى أكثر صلابة.[١]

كما يؤكد التاريخ أن الفخار والخزف كانا موضع اهتمـام الـشعوب كلـها خلال الأزمنة التى عاشتها البشرية، وكانت الأعمال الخزفية التى تعبر عن هـذه الفـترات مفتاحـاً لمعرفـة الحـضارات المختلفـة. ولم تتوقـف عجلـة الخـزاف عـن الحركة منذ فترة ما قبل التاريخ بل وتطورت ونشطت نـشاطًا واضـحًا فـى القـرن العشرين فى كل بقاع العالم.[٢]

وعندما نتحدث عن الخزف فى الفن المعاصر نجـده أكثـر أنـواع الفنـون شمولاً، حيث أنه يضم بعض قـيم التـصميم والتـصوير ويـضم كـذلك بعـض القـيم النحتية، وقد يحتاج العمل الخزفى الواحد إلى جميع هـذه القـيم مجتمعـة معًـا، هذا بالإضافة إلى حرفيته الخاصـة بـدءًا مـن تركيـب الخامـات الطينيـة واللونيـة والخزفيـة. ومراحـل بنـاء الـشكل الخزفـى مـن تـشكيل الطينـة وتكوينهـا حتـى التسوية.فالأعمال الخزفية والفخارية شأنها شـأن جميـع الأعمـال الفنيـة تخـضع لعدة عمليات معرفية ووجدانية وتمثل علاقات تبادليـة بـين الفنـان وعملـه وبـين المجتمـع. وتتفاعـل تلـك العلاقـات داخـل أحاسـيس الفنـان فيحولهـا إلى نتـاج ابتكارى يعبر عن قيم جماليـة وعناصـر شـكلية مختلفـة فنجـد فـى النهايـة إنـاء

---

[١] محمد طه حسين. من أعلام الخزف المعاصر: بيكاسو–ليتش–هامادا (القاهرة: جامعة حلوان، كلية الفنون التطبيقية، ١٩٨٢) ص٥.

[٢] ف. هـ. نورتن. الخزفيات للفنان الخزاف. ترجمة سعيد حامد الصدر (القاهرة : دار النهضة العربية، ١٩٦٥) ص١.

فخارى أو عمل خزفى ينبض بالحيوية، والقيم الفنية ويعبر عن فكر وفلسفة الفنان الخزاف المبدع. ففنانو الخزف المعاصر أصبحوا متميزين وملمين بجميع المجالات الأخرى ويستفيدوا منها نظريًا وعمليًا، كما أن الخزف يتمتع بميزة الجمع بين الفن والوظيفة ليكون أكثر شمولية فى تحقيق الجوانب الجمالية. فالأوانى الخزفية قد تكون شكلاً مبتكراً وفى الآن ذاته يتم استخدامها كعمل وظيفى نفعى.[1]

"ولقد وضحت أهمية الخزف كفن من الفنون التشكيلية Plastic Arts المتصلة اتصالا وثيقًا بحياة الناس حتى أنشئت له المدارس والمعاهد ونظمت له الدراسات الفنية والعملية والعلمية وقامت فيه نهضة عالمية وضح أثرها فى الحركة التشكيلية فى كل أنحاء العالم وأصبحنا نرى كثيرًا من المصورين والنحاتين وقد تحولوا لإخراج إنتاجهم فى مواد الخزف وتحقيقًا لما فى ذلك من نفع لأنفسهم وللناس."[2]

"وإذا كان الفن تعبيرًا Expression عن شخصية الإنسان ونتيجة لتفاعله مع مجتمعه وظروفه التى يعيش فيها، والعوامل الاجتماعية التى أثرت على شخصيته."[3]

فمن الضرورى أن يتم التعرف على بيئة الفنان، والتى قد تعد انعكاسًا لرؤيته الفنية Artistic Vision، فعندما نفهم بيئة الفنان نتمكن من فهم لغته التشكيلية ورؤيته الفنية المتميزة الخاصة به والمميزة لأعماله، ولذلك أصبح لزامًا على الخزاف أن يكون على دراية تامة بالفنانين الخزافين، الذين أسهموا بدور

---

(١) سمير غريب. كتاب الفن (القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٣) ص ٢٥.

(٢) ف.هـ. نورتن : مرجع سابق، ص ٥.

(٣) محمود البسيونى. آراء الفن الحديث (القاهرة : دار المعارف، ١٩٦١) ص ص ٢٦ — ٢٧.

إيجابى فى تطوير مفهوم فن الخزف. وتعد الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie واحدة من أهم الخزافين فى العالم فى القرن العشرين، فهى تعتبر من مؤسسى الخزف فى الفن المعاصر والنواة الأولى فى تأسيس العديد من التقنيات الخاصة بمعالجة سطح الأشكال الخزفية حيث أن كل تقنية Technique فى أعمالها تمثل نقطة بداية وموضع بحث فى الأبحاث والدراسات الحالية فى الخزف المعاصر، ولقد تركت "لوسى راى" Lucie Rie ثروةً هائلةً من الأعمال الخزفية، كما كان أسلوبها مميزًا وفريدًا وكانت أعمالها تعبر عن العصور الأوروبية الوسيطة.[1]

وكان للتراث الشرقى أثر واضح فى تكوين الشكل الخزفى لدى هذه الفنانة وتتفق فى ذلك مع الفنان برنارد ليتش Bernard Leach كما كان لها دور مباشر فى إثراء الاتجاهات الفنية المعاصرة.وعلى الرغم من أهمية هذه الفنانة المتميزة وأعمالها الفنية التى تتسم بصياغات فنية عالية أثرت على العديد من الفنانين، إلا أن الدراسات العربية فى مجال الخزف والتى أجريت عنها قليلة إن لم تكن نادرة.ولدت الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie فى فيينا ١٦ مارس ١٩٠٢ من عائلة ثرية، عملت فى إنجلترا، ودرست الخزف بمدرسة "كنستنج ويرب" Kunstge Werbe School وذلك تحت إشراف "ميكل بولنى" Michael Powolny، وفى عام ١٩٣٨ هاجرت "لوسى راى" Lucie Rie إلى إنجلترا، وفى عام ١٩٣٩ التقت بالفنان "برنارد ليتش" Bernard leach الذى كان له تأثيرًا كبيرًا على أعمالها وفى عام ١٩٦٤ التقت بالفنان "هانز كوبر" Hans Coper الذى هاجر من ألمانيا عام ١٩٣٩ إلى إنجلترا، هروبًا من

---

(1) http://www.doktror/Nga.public Galkries. A.

الحكم النازى، وبتعاون "لوسى راى" Lucie Rie و"هانز كوبر" Hans Coper قاما بتطوير رؤيتهما الفنية وأنتجا عددًا من المعارض الفردية الخاصة بهما التى تبين وتظهر ضخامة الموهبة لديهما.[1]

ومن العوامل التى ساعدت على استمرار العمل والاحتكاك المباشر بين "لوسى راى" Lucie Rie وهانز كوبر Hans Coper و برنارد ليتش Bernard Leach التوافق بينهم فى الظروف الاجتماعية والثقافية والفنية كما كان له أكبر الأثر فى تطوير العملية الابتكارية لدى هذه المجموعة المتميزة،وظهرت بينهم العديد من الخصائص المشتركة والأنماط الفردية مما جعل لكل منهم طابعًا خاصًا وفريدًا،وقد مارست هذه الفنانة التدريس بمدرسة "كمبرويل"Camber Well الفنية ولكنها توقفت عندما كان التركيز فى المدارس الفنية على طباعة السيلك اسكرين Silk Screen وكيفية الإفادة من هذه التقنية Technique فى الأعمال الخزفية.[2]

وبالرغم من أن "لوسى راى" Lucie Rie لم تطلق العنان لنفسها فى حرية الرسم بالفرشاة عند معالجة الأسطح الخزفية إلا أنها تميزت باستخدامها للخطوط والزخارف والكشط Sgraffito على الأعمال الخزفية حيث أنها تعطى طابعًا خاصًا لأعمالها وكذلك اهتمامها بمعالجة ألوان الطلاء الزجاجى فى معالجة السطح الخارجى للشكل الخزفى واستخدام التقنيات المناسبة لذلك.

ومن أهم التقنيات التى تناولتها الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie والتى كان لها أكبر الأثر على إبراز خصوصية وتفرد هذه الفنانة :

---

(1) http://www.arp2lalique.couk/Rie_03.htm

(2) Tony Birks, Art of The Modern Pottery (London : Country life Books, 1977) P121.

١- تنوع تقنيات الطلاءات الزجاجية من (تسييل الطلاء الزجاجى - تجميع الطلاء الزجاجى) والتى يعتبرها البعض عيبًا من عيوب الطلاء ولكنها استطاعت أن تتحكم فى هذه العيوب لتثرى بها الشكل الخزفى بجماليات خاصة.

٢- الخزف الزلطى Stone Pottery.

٣- الطلاءات الزجاجية المطفية وهى تكون قليلة اللمعان نتيجة لعمل خلطات قليلة المزججات.

٤- الرسم على الأسطح الخزفية واستخدام تقنية الكشط على الطلاء الزجاجى النيئ والملامس المختلفة.

٥- استخدام الطلاء الزجاجى الذى يتصف بالثقوب الإبرية على السطح الخزفى.

• مشكلة البحث :

على الرغم من شهرة ومكانة الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie التى تعتبر من مؤسسى فن الخزف فى العصر الحديث، وموهبتها فى مجال الخزف إلا أنها لم تنل حظاً كافيًا بالدراسة وبالبحث عن أعمالها الخزفية وتوصيفها هذا بالإضافة إلى شهرتها العالمية الواسعة لمدة تقترب من نصف قرن وتميزها بطابع خاص فى مجال الخزف، وأضافت لمسة جمالية حساسة إلى الطرق التقليدية والحرفية كما جذبت الانتباه إلى التفاصيل والدقة فى أعمالها، ولأعمالها جذور

كلاسيكية وشرقية تنبض بالحياة الحديثة ، ولقد تم تكريمها فى العديد من المعارض كما فازت بالعديد من الجوائز.[1]

ومن ثم تهتم هذه الدراسة بإلقاء الضوء على أعمالها وتحليلها لمعرفة سماتها الفنية ، حيث تتلخص مشكلة هذه الدراسة فى هذا الإطار وهذه التساؤلات الآتية :

١- ما الخصائص والأنماط الفردية التى تكمن فى خزف "لوسى راى" Lucie Rie والسمات الفنية والتشكيلية التى تفيد فى مجال الخزف وعلاقاتها بتطوير الاتجاهات الفنية المعاصرة فى مجال الخزف؟

٢- ما الإمكانات التشكيلية التى توصلت إليها عند استخدامها (لعجلة الخزاف) فى الحصول على صياغات خزفية مركبة ومعاصرة، وكيفية اختيار ما يتناسب معها من معالجات جمالية لإثراء سطح الشكل والوصول إلى أعمال خزفية متكاملة؟

٣- لتكوين فريق العمل فى مجال الفن دور فى إثراء مجال الخزف وتميز الفروق الفردية.

- **أهمية البحث :** يسهم البحث الحالى فى التعريف بجانب من جوانب الإبداع لدى الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie عن طريق :

١- إلقاء الضوء على أعمال "لوسى راى" Lucie Rie الخزفية وأهم التقنيات المميزة لها.

---

[1] Tony Birks, Ibid , pp. 119 - 125.

٢- تحديد العوامل المشتركة والمؤثرات الاجتماعية والثقافية على كل من الفنانين "هانز كوبر" Hans Coper و"برنارد ليتش " Bernanrd Leach الذين قابلتهم وتأثرت بهم فى مجال الخزف.

٣- التعرض للسيرة الذاتية الخاصة بالفنانة والتعرف على السمات الفنية لأعمالها الخزفية.

٤- أثر الظروف البيئية على أعمال هذه الفنانة وما هى الفروق الفردية التى ميزتها عن فريق العمل الذى تعاملت معه.

• أهداف البحث :

يهدف البحث إلى :

١- إلقاء الضوء على مختارات من خزفيات "لوسى راى" Lucie Rie لاستخلاص السمات التشكيلية والتقنية للاستفادة منه فى إثراء مجال الخزف.

٢- معرفة السيرة الذاتية الخاصة بها والعوامل التى أثرت على أسلوبها الفنى لتوضيح أوجه الشبه والاختلاف بينها وبين الفنانين الذين أثرت فيهم وتأثرت بهم.

• حـــدود البحـــث :

يقتصر البحث على :

- دراسة وتحليل لأعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie بداية من الفترة ١٩٢٢-١٩٩٥وهى الفترة التى بدأت فيها الممارسة الفعلية لتعلم وإبداع الخزف .

- تحليل وتوصيف الأعمال الخزفية بهدف استخلاص السمات التشكيلية والتقنية عند "لوسى راى" Lucie Rie سواء فى التشكيل أو التقنية ومعالجة الأسطح الخزفية بعد الحريق الأول ومدى تأثرها بالفنان "هانز كوبر" Hans Coper و"برنارد ليتش" Bernard Leach .
- تحليل أشكالها الخزفية وتصنيفها بداية من مرحلة التشكيل الأولى حتى مرحلة الطلاءات الزجاجية .

• مسلمات البحث :

الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie من الفنانين الذين كان لهم الأثر فى تحديث مفهوم فن الخزف فى القرن العشرين.

• فروض البحث :

يفترض البحث الحالى ما يلى :

يمكن الاستفادة من السمات التشكيلية والتقنية لخزف "لوسى راى" Lucie Rie فى إثراء الرؤية الفنية لدارسى فن الخزف من خلال تقنيات معالجة أسطح الأشكال الخزفية .

• منهجية البحث :

وللتحقق من الفرض المصاغ يتبع البحث الحالى المنهج الوصفى، والمنهج التجريبى وسوف تكون إجراءاته على النحو التالى :

أولاً :- الإطار النظرى :

ويشتمل على :

١- تعريف بالفنانة (النشأة - سيرتها الذاتية).

٢- استخلاص السمات الفنية لأعمال الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie.

٣- دراسة الخصائص المشتركة والمميزة للفنانة "لوسى راى" Lucie Rie وكل من "هانز كوير" Hans Coper و"ليتش" Bernard Leach، لما لهذا الفريق من أثر كبير فى تطور الخزف المعاصر.

٤- دراسة تحليلية مقارنة بين أعمال الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie و"هانزكوبر" Hans Coper و"برنارد ليتش" Bernard Leach .

ثانياً:- الإطار العملى :

١- تصميم استمارة استبيان واستخلاص السمات التشكيلية والتقنية لخزف"لوسى راى" Lucie Rie للإفادة منها فى الإطار التجريبى .

٢- تحديد البنية الشكلية للعمل الفنى التى تم تشكيلها على عجلة الخزاف.

٣- استحداث صياغات خزفية معاصرة من خلال العمل على عجلة الخزاف.

٤- عمل خلطات كيميائية لعيوب الطلاء الزجاجى التى استخدمتها الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie فى معالجة سطوح أعمالها الخزفية.

• مصطلحات ومفاهيم البحث

■ <u>السمات الفنية (Artistic Features) :</u>

هى كل خاصية يمكن ملاحظتها فى عمل فنى أو معنى من معانيه الراسخة المستقرة وهى نسق أو نظام يمتاز بالثبات النسبى والذى تتسم به الأشكال والعناصر الفنية[1].

---

[1] ، توماس مونرو. التطور فى الفنون. ترجمة محمد على أبو درة (القاهرة : الهيئة المصرية للكتاب، ١٩٧٢) ص ١١٥.

- **السمات التشكيلية (Artistic characteristics) :**

هى سمات نسبية يمكن الاستدلال عليها عن طريق قياس العلاقات التنظيمية للعناصر وما تظهره من سمات وقيم وأسس فى تحقيق وحدة العمل الفنى بما يتفق مع مضمونه وفكرته. وهو الجانب المادى الذى يمكن اختباره وقياسه وتقييمه فى العمل الفنى[١].

- **التقنية (Technique) :**

هى الطريقة المتبعة لإخراج العمل الفنى فى أصول صناعية صحيحة[٢].

- **التقنيات الخزفية (Ceramic Techniques) :**

هى مجموعة العمليات والمهارات والنظريات التطبيقية أو المعرفية المرتبطة اللازمة لإنتاج قطعة خزف ابتداء من اختيار الخامة وإعدادها ومرورا بعمليات التشكيل وما تحتويه من قيم جمالية وتعبيرية واستخدام الأدوات أفضل استخدام ممكن لحل المشاكل الفنية التى يواجهها الخزاف وانتهاء بعمليات الإحراق حتى يصبح العمل متكاملا ذا كيان[٣].

- **المعالجة السطحية (Manipulate of the Surface) :**

يقصد بها معالجة السطح الخارجى للشكل من بطانة وكشط وحز وحفر غائر وطلاءات زجاجية[٤].

---

[١] محى الدين أحمد حسين طرابيه. القيم الخاصة لدى المبدعين (القاهرة : دار المعارف بمصر، ١٩٨١) ص .

[٢] عبد الغنى النبوى الشال. مصطلحات فى الفن والتربية الفنية (السعودية : مطابع جامعة الملك سعود، ١٩٨٨) ص ٣٣.

[٣] عادل عبد الحفيظ هارون: تقنيات الطين المدمج فى الخزف المعاصر كمصدر لإثراء الخزف، رسالة ماجستير غير منشورة، (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ١٩٩٧) ص ١٢.

[٤] أحمد فؤاد رملي فيرق: سمات الفخار والخزف الشعبى بالمملكة السعودية وأرها فى استخدام خزفيات معاصرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٩١) ص ٢٠.

هى تلك الحلول الفنية والتقنية للسطح الخزفى سواء كانت طلاءات زجاجية أو بطانات أو عجائن ملونة أو حفر أو تفريغ أو إضافة أو تطعيم... الخ، وتنفذ بأى من أساليب الرسوم المختلفة بما يحقق المقومات الجمالية بينها وبين الهيئة العامة للشكل الخزفى[1].

- **الخزف الحديث المعاصر (Contemporary Modern Pottery):**

والمقصود به الخزف الذى ينتج بفكر وفلسفة ومعايشة القرن العشرين[2].

• الدراسات المرتبطة :

- **دراسة محروس أبو بكر عثمان[3]:**

تناولت هذه الدراسة سمات الخزف الحديث فى البلاد التى ترعى ذلك الاتجاه الحديث، كما درست بعض الأمثلة والنماذج المنتقاة من دول متقدمة، فتناول" برنارد ليتش" Bernard Leach و"لوسى راى" Lucie Rie و"هانز كوبر" Hans Coper وآخرين.

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالى فى :

- التعرف على سمات واتجاهات فن الخزف الحديث.
- عقد بعض المقارنات وتقنيات معالجة أسطح الشكل الخزفى.

---

(1) محسن محمد عبد اللطيف الغندور : عيوب الطلاء الزجاجى وإمكانية الاستفادة منها فى إثراء سطوح الأشكال الخزفية لطلاب التربية الفنية، رسالة دكتوراه غير منشورة، (كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس، ٢٠٠٣)ص١٣

(2) متولى إبراهيم الدسوقى : السمات البنائية فى الخزف المعاصر، رسالة دكتوراه. غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٨٣، ص، ص ٣٣.

(3) محروس أبو بكر عثمان : سمات الخزف الحديث والإفادة منها فى تدريس الخزف لمعلم التربية الفنية، رسالة دكتوراه غير منشورة، (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٧٨).

- **دراسة السيد محمد السيد [1]:**

تناولت هذه الدراسة استنباط طلاءات زجاجية مبتكرة للحصول على مجموعة من الطلاءات الزجاجية المختلفة التراكيب: والدرجات اللونية، الشفافة والمعتمة، اللامعة والمطفية، كل ذلك من الخامات المحلية.
كما تناولت هذه الدراسة فى الفصل الثالث عيوب الطلاء الزجاجى وكيفية معالجتها ومنها (تقطيع الطلاء — التجميع — زيادة الطلاء — التشقق — التقشير)

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالى فى تناوله للطلاء الزجاجى، ماهيته، مكوناته، عيوبه.

- **دراسة يوسف مكرم إبراهيم [2]:**

يهدف البحث لإثراء سطح الشكل الخزفى جماليا باستخدام ظاهرة التشقق المقصود، وقام الباحث بتجارب للتحكم فى إحداث ظاهرة التشقق المقصود فى مناطق محددة مقصودة، وكذلك توظيف أنواع التشقق جماليا وقد تمكن الباحث من إثراء السطح الخزفى بالتحكم فى ظاهرة تشقق الطلاءات الزجاجية .

---

(1) السيد محمد السيد : استخدام طلاءات زجاجية من الخامات المحلية وتطبيقها على بعض الطينات ومدى الإفادة منها فى مجال التعليم، رسالة دكتوراه . غير منشورة، (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٧٦).

(2) يوسف مكرم إبراهيم : دراسة تجريبية لإثراء سطوح الأشكال الخزفية باستخدام ظاهرة التشقق المقصود فى الطلاء الزجاجى، رسالة دكتوراه غير منشورة، (بكلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٩٤م).

■ **دراسة علاء الدين نظمى[1]:**

تناولت هذه الدراسة أثر التراث الشرقى على الخزاف المعاصر "برنارد ليتش" Bernard Leach، وتمت دراسة الخزاف "ليتش" Leach كصاحب اتجاه عالمى نتيجة احتكاكه بالحضارة الإنجليزية واليابانية والمصرية القديمة والخزف المصرى الإسلامى.

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالى : فى دراسة بعض أعمال الفنان "ليتش" Leach وتحليلها واستنباط قيم ومعايير خاصة من خلال دراسة الشخصية وارتباطها بالتراث الشرقى بما يفيد دارسى الخزف فى مقارنة أسلوب "لوسى راى"Lucie Rie بأسلوب " برنارد ليتش" Bernard Leach.

■ **دراسة رانيا رجب محمود حسان[2]:**

تناولت هذه الدراسة دراسة وتفسير الطرق الفنية المتعلقة بتقنية الطلاءات الزجاجية والظواهر الخاصة بها وخاصة ظاهرة انزلاق الطلاء الزجاجى والتى تعد إحدى عيوب الطلاء فأحيانا بتداخل ألوان الطلاء الزجاجى مع بعضها البعض تعطى تأثيرات جمالية كما قد يترك الطلاء بعض المسافات على سطح الجسم الخزفى دون أى تأثير زجاجى أو قد تنساب بعض أجزاء الطلاء على أسفل الشكل فى اتجاه القاعدة متخذة أشكال عشوائية جمالية .

---

[1] علاء الدين نظمى : دراسة اثر التراث الشرقى على الخزاف المعاصر ليتش كمصدر لإثراء التدريس الخزفى بكلية التربية الفنية، رسالة دكتوراه غير منشورة، (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٩٢) .

[2] رانيا رجب محمود حسان: تقنيات انزلاق الطلاء الزجاجى كمصدر لإثراء جماليات الأسطح الخزفية. رسالة ماجستير غير منشورة، (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٢).

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالى فى معرفة العوامل والأسباب التى تؤدى لحدوث ظاهرة انزلاق الطلاء الزجاجى والتحكم فيها لاستحداث تأثيرات جمالية تساهم فى إثراء جماليات الأسطح الخزفية .

- <u>دراسة محسن محمد عبد اللطيف الغندور[1]:</u>

تناولت هذه الدراسة بعض عيوب الطلاء الزجاجى وتهدف إلى تجنب الأخطاء الناتجة عنه مما قد يؤثر على جماليات الشكل الخزفى على الرغم من أن هذه العيوب قد تحمل قيماً فنية وجمالية عالية .

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالى فى معرفة أسباب هذه العيوب وإمكانية السيطرة عليها .

---

[1] محسن محمد عبد اللطيف الغندور ، <u>مرجع سابق</u>.

الفصل الثانى

"لوسى راى" **Lucie Rie** ورفاقها

كأحد أهم أعلام الخزف فى أوربا

- ملامح الحركة الخزفية المعاصرة فى مصر .
- أثر الاتجاهات الفنية الحديثة على الخزف .
- نبذة عن تاريخ الخزف فى أوربا .
- الخزف الحديث فى أوربا .
- "لوسى راى" **Lucie Rie** كأحد أهم أعلام الخزف فى أوربا .
- رفاق "لوسى راى" **Lucie Rie**:

  أولا: "هانز كوبر" **Hans Coper**:

  ثانيا: "برنارد هاول ليتش" **Bernard Howel Leach**:
- العلاقة بين "لوسى راى" **Lucie Rie** و"هانز كوبر" **Hans Coper** و"ليتش" **Leach**.
- بعض الخصائص والسمات الجوهرية بين كل من "لوسى راى" **Lucie Rie** و"هانز كوبر" **Hans Coper** و "برنارد ليتش" **Bernard Leach** من خلال تتبع أعمال هؤلاء الفنانين الثلاثة .



■ ملامح الحركة الخزفية المعاصرة فى مصر :

كانت مصر بما لها من دور تاريخى وإبداعى عريق على مر العصور مناراً لفن الخزف والفخاريات، وقد اعتمدت الحركة الخزفية المعاصرة على محورين أساسيين:

المحور الأول:

الفنان (سعيد حامد الصدر) أحد رؤوس المثلث فى الحركة التشكيلية المعاصرة فى مجال الخزف مع زملائه "برنارد ليتش" Bernard Leach فى إنجلترا والفنان "هامادا" Hamada فى اليابان. هذا الثالوث الذى رسم وخطط لأول لقاء يتم بين الشرق والغرب، فبينما يحمل "هامادا" Hamada و(سعيد الصدر) كيان الشرق والتراث الإسلامى فى الخزف الذى بهر العالم، نرى "ليتش" Leach يمزج خلاصة الفن الأوروبى بملامح الشرق وتقنيته. هذا الثالوث هو الذى دفع بفن الاستديو إلى صالات العرض الرئيسية، وجعل للإناء مكانته من حيث أنه تعبير جمالى ونفعى، يحمل صفة الاحترام بين فنون أطلق عليها فنون الدرجة الأولى[1].

ومن هنا سار فن الخزف فى شريان الحركة التشكيلية العالمية، وخرجت منه مدارس ووجهات نظر جديدة، ووضع للإناء الخزفى نظامه وفلسفته، وظهر هذا على أيدى كثير من الخزافين أمثال "هانز كوبر" Hans Coper، وغيرهم من فنانى الحركة الخزفية المعاصرة وصاحبت الرؤية الجديدة

---

[1] صالح رضا . ملامح وقضايا الفن التشكيلى المعاصر (القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٥) ص ص ٥٠-٥١

فى فن الخزف فى القرن العشرين، بل لقد كان (سعيد الصدر) هو المحور الأساسى فى هذه الزاوية لهذا الميراث التاريخى الذى صنعه الأجداد.

المحور الثانى:

لاشك أن جيل الخمسينات إلى التسعينات هو الجيل الذى وقع عليه عبء التغيير فى مفهوم الخزف المصرى المعاصر والذى نال قسطاً كبيراً من التعليم فى أوروبا، والذى تعلم أعلى مستوى فى التقنية فى المدارس الخزفية المتعددة، والذى عايش المتغيرات الفنية للحركة الثقافية، ولقد أعطى هذا الجيل— المثل الأعلى فى تحريك الرؤية الفنية من حدودها الضيقة إلى آفاق جديدة عما كانت عليه، حيث تعددت نوعيات مدارسه، وزاد الفنانين المشتغلين به. ففى البداية تم الاستعانة بالخامات المستوردة ؛ أما اليوم فقد أيقن الخزاف أنه أمام مشكلة أخرى، وهى محاولاته الذاتية فى السعى إلى التأكيد على الخامات المحلية مما أدى إلى التأكيد على الشكل والخامة لارتباطهما بالأرض التى نحن عليها ،وحركة الخزف المعاصرة تحتاج إلى رصد مسيرتها وأهم الخزافيين الذين لعبوا دوراً هاماً فى تشكيل وجهة النظر السائدة وهنا لا يأتى بسهولة ويسر ولكنه يحتاج منا إلى تقنين وتحليل الظواهر التى تتصاعد من المحورين السابقين استناداً إلى الإيجابيات والسلبيات التى اعترت الحركة الخزفية منذ بدايتها إلى نهايتها ونخص بالذكر منها الحركات الفنية الحديثة التى ظهرت فى بداية القرن العشرين. والتعرف على المستحدثات الجديدة والتقنية العصرية للإلمام بها وإعطاء فكرة كاملة عما يدور خارج أسوار الوطن[1].

---

[1] صالح رضا . مرجع سابق، ص ص ٥٢ – ٥٤ .

وما من شك فى أن الفنان المعاصر يعيش اليوم فى عصر هو ملتقى الثقافات المختلفة والفنون بالإضافة إلى ما يمتاز به من كونه خلاصة رواسب الحضارات المتعاقبة. وفى هذا المجتمع تعيش أيضاً معه قطعته الفنية. هذه القطعة التى تشغل حيزاً، والتى أودعها الفنان فلسفته ونظرته هى قصة كاملة، وهى خلاصة لسلسلة طويلة من الخبرات والتجارب[1].

■ أثر الاتجاهات الفنية الحديثة على الخزف:

كلمة الحديث modern كمصطلح فى تاريخ الفن تشير إلى فترة تقع ما بين حوالى أواخر الستينات من القرن التاسع عشر وحتى السبعينات من القرن العشرين وتستخدم لوصف أسلوب وأيديولوجية الفن المنتج فى هذه الحقبة[2].

والمقصود بالاتجاهات الفنية الحديثة هو الفكر الذى أثر على فنانى الخزف وأظهر طابع مميز فى تصميماتهم، ذلك الفكر الذى ارتبط بما يسمى بالاتجاهات أو المدارس الفنية الحديثة التى ظهرت وتطورت وساهمت فى تكوين اتجاهات فنية جديدة، ففى الماضى كان الفنانون يتشبثون بمحاكاة الأشكال الطبيعية المرئية فى كافة الأعمال التشكيلية التى نفذوها، إلا أن مطلع القرن العشرين شهد تغيراً جذرياً فى تاريخ الفنون، حيث بدأ الفنانون يهتمون بابتكار وسائل جديدة للتعبير عن تصورهم للفن حتى يلائم التطور الحضارى الذى يحدث فى العالم الحديث، فالاتجاهات الفنية الحديثة لم تكن سوى ابتكار وسائل وأساليب فنية تنسجم مع التغيرات الإدراكية للكون والحياة والبيئة

---

[1] محمد يوسف الديب ومصطفى كمال الجمال. الفخار (القاهرة : الشركة العربية للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، ١٩٥٩)ص١١٥.

[2] علا حمدى السيد عطية: الجوانب البيئية لفن وتصميم الخزف، رسالة ماجستير. غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤) ص٨٨ .

وتحاول أن تـوازن الحـضارة المادية فـى عـصر الفضاء والكمبيوتر والتكنولوجيا المتقدمة للارتقاء بالفن إلى مستوى الحداثة العلمية[١].

فظهرت العديد من المذاهب الفنية الحديثة التى أحدثت انقلاباً فـى مفاهيم فن الخزف السائدة والمتعارف عليها فدفعت الخزاف إلى تقديم ابتكارات خزفية جديدة بعيدة عن الشكل التقليدى للإناء إلى أشكال أكثر جراءة وأكثر تعبيرا ولها خصائصها الفنية والجمالية بعيداً عن قيود الوظيفة النفعية للأشكال الخزفية برؤية جديدة تطل على العالم لأول مرة فيها الإحساس بالفراغ الداخلى للشكل وما تضيفه طرق التشكيل اليدوية المختلفة من جماليات وسمات خاصة مختلفة لم تكن متحققة من قبل وبهذا دخل الخزف ميدان الفن واعترف به كواحد من الفنون التشكيلية كالتصوير والنحت والعمارة ولم يبقى حبيس الحرفة أو الحاجة النفعية[٢] .

وأصبح للفنان الحرية المطلقة فى التعبير الفنى بطريقة مختلفة عن الماضى حيث قدم الفنانون من غير الخزافين إبداعهم الخزفى المستلهم من خزف الأستوديو studio potter (الخزف المصنع يدوياً فى مشاغل خاصة بإشراف فنان تشكيلى وخزاف حرفى لإنتاج عمل متكامل) أشكال متنوعة بعيدة عن مفهوم الخزف التقليدى وحدوده النفعية مستخدمين الطينة المحروقة كوسيط تعبيرى فى نقل أحاسيسهم وانفعالاتهم وآرائهم الفنية والفكرية[٣].

---

[١] مختار العطار . الفن والحداثة (الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، ١٩٩١) ص ١٠٠.

[٢] ضياء الدين عبد الدايم داود : الشكل الخزفى فى الفراغ دراسة لمشكلات التصميم والتنفيذ، رسالة ماجستير . غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٠) ص٦١ .

[٣] http:/www.maaber.50megs.com/eleventh_issue/ert_1.htm. تم الدخول يوم ٢٠٠٦/٧/٢٣

فلا شك أن هناك قيم جديدة أضافها هؤلاء الفنانين المعاصرين فى الشكل والمضمون،ليست مجرد إضافة شكلية فحسب ولكنها إضافة مرتبطة بالتطورات العلمية والتكنولوجية فى العصر الحديث،والتى أثرت فى الفكر المعاصر وفى جميع مجالاته ومنها الخزف[1].

وهذا التطور الذى طرأ على الشكل الخزفى المعاصر ارتبط أساساً بفردية وشخصية الخزاف وبيئته وثقافته، والرغبة فى الاهتمام بالتعبير قد دفعت المصور والنحات من ناحية والخزاف من ناحية أخرى فى القرن العشرين إلى تقديم ابتكارات خزفية جديدة. فالفنان المعاصر لا حدود لرغباته وابتكاراته فهو يقوم بالتجريب والتعديل والحذف والإضافة فى الأشكال ليعيد بناءها من جديد، فتطور مفهوم فن الخزف بعد أن كان فن تطبيقى يتبع الوظيفة النفعية أصبح فن ذو طلاقة وحرية فى الأشكال والجماليات ويتبعها من حرية وطلاقة فى التشكيل والتعبير.

وانقسم التطور الخزفى الذى حدث فى العالم إلى اتجاهين محددين :

الأول : يرى أنه لابد من أن يكون الخزف ضمن مجموعة الفنون المعاصرة، وأن يأخذ مكانته فيها مرتبطا بالأهداف والاتجاهات الفنية، وهدفه من ذلك تأكيد الجانب الذاتى الفردى وانطلاق العملية الابتكارية ونموها تبعا لقوانين التطور .

---

[1] أحمد حسنى أحمد قاسم : التقنية كمصدر لإبداع أشكال خزفية صغيرة مبتكرة، رسالة ماجستير . غير منشورة (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤) ص ١٩ .

أما الثانى : فيمثل مرحلة هامة ذات مبادئ ترتبط بعلاقة الشكل والوظيفة والإنتاج الفنى وهو ما نسميه بالخزف الفنى الصناعى وعلاقة الخزف بالجانب الإبداعى والشخصية الفنية المنتجة له[1].

■ نبذة عن تاريخ الخزف الأوربى :

انتشر استعمال عجلة الخزاف، فى كافة أنحاء أوربا فى القرن التاسع الميلادى، وأنتجت أوانى خزفية حمراء باهتة، وزخرفت بواسطة فرشاة ثم أدخل الطلاء الزجاجى النحاسى،ومع بداية القرن الثانى عشر أنتج خزافو سانتس أباريق بيضاء، غطيت بطلاء زجاجى رصاصى، ورسمت الزخارف باللون الأسود والمساحات باللون الأخضر أو البنى. واقتبست من الأوانى البيزنطية، والإسلامية ،ومع بداية القرن الثالث عشر تم إنتاج أوانى متعددة الألوان، كمزيج للاتجاهين الإسلامى والقوطى ودعيت هذه الأوانى بالسهبانو المغربية،ومع بداية القرن الخامس عشر تناقص استخدام التصميمات ذات الطابع الإسلامى واستعمل الخزافون الطلاء الزجاجى القصديرى المتعدد الألوان وازدهر إنتاج الأوانى الزلطية وكانت تمثل الحياة الاجتماعية للفلاحين ،ومع بداية القرن السادس عشر أنتجت نماذج خرفية مستوردة مستوحاة من ريش الطاووس، وعناقيد العنب. وفى نهاية هذا القرن أعاد الخزافون استخدام الرسوم الهزلية فى أطباقهم، وانتشرت الرسومات القصصية،وفى عام ١٧٤٨م حدث تحول كبير فى صناعة الخزف الأوربى، وكانت معظم الرسوم مستوحاة من الأزهار الهندية المقتبسة

---

[1] هناء محمد على الغورى : مرجع سابق ، ص ص ١٧ – ١٨ .

أصلاً من البورسلين الصينى. واعتمد تطور الخزف الزلطى فى أوربا على استعمال طينات الصخور النارية وكانت الأوانى تسوى فى درجة حرارة منخفضة ،وفى مطلع الستينات من القرن الثامن عشر تم تطوير الطباعة باللون الأزرق على البورسلين ويعتبر بحق عصر الطباعة على الخزف ،وبحلول منتصف القرن التاسع عشر تم استخدام الطلاء الزجاجى مع النقوش البارزة، وانتشرت خزفيات الأوانى ذات البريق المعدنى وكذلك تم إنتاج خزف زلطى مقاوم للحرارة بعد أن اكتشف الزجاج المقاوم للحرارة، وتعددت أيضا التصميمات الخاصة بإنتاج البورسلين فى أوربا[١].

■ الخزف الحديث فى أوربا :

سيطرت النهضة الصناعية الحديثة بكل تقنياتها وأهدافها على الإنتاج الفنى، ولكن بعد فترة وجيزة تنبه الفنانون إلى ما فى ذلك من نقص وخلل وحرمانهم من إثبات فردياتهم وتعبيراتهم ومنهم الخزافون الذين رأوا فى الخامات التى يستخدمونها مجالا ووسيلة للتعبير الحر وذلك منذ أواخر القرن ١٩ وبداية القرن العشرين[٢].

حيث انتشر أسلوب فنى أطلق علية اسم الفن الجديد (modern style) انتشارا واسعا فى جميع أنحاء أوربا، ولقد ظهرت عده تسميات لهذا الأسلوب الجديد اختلفت تسميته باختلاف البلاد التى دخلها فعرف مثلا هذا الأسلوب فى انجلترا باسم الحركة الجديدة أو الطرز الحديث

---

[١] نذير الزيات . فن الخزف (بيروت : دار الراتب الجامعية ، ٢٠٠٢) ص ٦٩ : ٧٦ .

[٢] عبد الغنى النبوى الشال . فن الخزف (القاهرة : مركز النشر بجامعة حلوان ، د.ت) ص ٢٣ .

(style modern) وفـى فرنـسا عـرف باسـم الفـن الجديـد (art nouveau) وفـى ألمانيـا سمـى طـراز الـشباب (jugend stil) وفـى النمـسا سمى (sezession stil) وفى إيطاليا سمـى (stile liberty)، والفـن الجديـد يعتبر أسلوباً تحويلياً فقد كان البادرة الأولى لبداية حركة الفن الحديث فى القـرن العشرين متحولا من القواعد التصميمية التقليدية، كما أنه خلـق طـرازا زخـر فيـا جديداً ومستقلاً للأغراض العملية فى الحياة الحديثة فأراد أن يقوم بدور فى عصر الآلة وأخذ على عاتقة مشكلة التصميم الصناعى. وكان الفن فى القرن التاسع عـشر قد استنفذ منابع الإلهام التصميمية الغربية التاريخية مما أدى إلى التقليد والتكرار لهـذه الطـرز الأوربيـة، فكان لفنـانى حركـة الفـن الجديـد منـابع الهـام مختلفـة لتصميماتهم الحديثة لابتكار روح التجديد فى منتجاتهم. فتحول فنانو الغرب فـى استلهاما تهم إلى الشرق الذى مثل مجالا خصبا للإلهام الفنى مـن خـلال أشـكاله الزخرفية المختلفة وطرق صياغتها، فتمثلت استلها مات مصممى الفن الجديـد مـن خلال الفنون اليابانية الزخرفية، والفنون الإسلامية والهندية[1].

ونظراً لأن أسلوب الفن الجديد قد انتشر أساساً من انجلـترا، فـسوف نتحـدث عن حركة الفن الجديد فيها بشيء من التفصيل فيما يلى :

- **انجلترا England :**

أدت النهضة الصناعية والتكنولوجية، وخطوط الإنتاج المتقدمـة إلى إنتـاج سلع عديدة بكميات كبيرة وبأسعار أرخص بانجلترا، مما أدى إلى إتاحة الفرصـة لمحدودى الدخل أن يقتنوا تلك الـسلع التـى لم يكـن مـن الـسهل اقتنائهـا فيمـا سبق، لندرتها، وارتفاع أسعارها. وقد كانت أقمـشة المفروشـات المنزليـة واحـدة مـن

---

[1] عبد العزيز أحمد جودة . دراسات فى تاريخ الفنون (القاهرة : دار فنون لطباعة ، د.ت) ص ص ٧٤ – ٧٥ .

تلك السلع ذات الأثمان المرتفعة. فقد اقتصرت القدرة على اقتناء هذه السلع فيما قبل النهضة الصناعية على الطبقة الأرستقراطية القادرة ماديا. ورغم ما يحمله ذلك من معانى العدالة الاجتماعية،وذيوع القيم الفنية بين مختلف طبقات المجتمع ،نجد أن عدد كبير من فنانى انجلترا اعترض على هذه الطريقة الإنتاجية ذات الأسلوب الكمى للتصميمات الفنية، بحجة أن طبيعة هذه الطريقة الآلية تفقد التصميم حسه الفنى وكان "جون روسكن" john Ruskin من أبرز الشخصيات الفنية التى اعترضت على هذه الطريقة، فقد اتهم هذه الطريقة القائمة على النسخ الصناعى بأنها مدمرة للفنون كلها بوجه عام، فأساس الفن هو التفرد. وأيد الرأى العديد من الفنانين،ولكن كان أول من ترجم رأى "روسكن" Ruskin وقام بتحقيقه عملياً، هو "وليم موريس" William morris (١٨٤٣ – ١٨٩٦). الذى ساعدته دراسته فى جامعة أكسفورد على أن يصبح كاتباً وأديباً، فضلاً عن استعداده الفنى الذى جعله يمتهن الفنون الزخرفية لسنين عديدة، عكف بعدها على التأليف والترجمة، واهتم أيضا بكتابة القصائد القصصية عن حياة الإغريق ،وتعد اهتمامات ودراسات "وليم موريس" William morris بداية هامة تشير إلى أهمية إعادة إحياء مفهوم الفنان الحرفى Arts- Craftsman باعتباره قيمة هامة فنية ضرورية الوجود بداخل المجتمع. أتضح هذا فى أعماله الفنية التطبيقية القائمة على توفير سلع ذات طابع فنى تطبيقى وجمالى استعمالى. وهو بتطبيقه لمبدأ الفنان الحرفى أثبت أن الفنان يستطيع أن يشارك فى تجميل الأشياء والمنتجات المحيطة به والتى نستعملها فى الحياة اليومية، دون أن يقلل من قدرة الفنان كمبدع[1].

---

[1] عبد العزيز أحمد جودة. مرجع سابق، ص ص ٧٦ – ٧٧.

"ولقد تأثر "وليم موريس" William morris هو وبعض زملائه بخزف العصور الوسطى فى أوربا فى تلقائيته وبساطته كما تأثروا أيضا بالخزف اليابانى وقد حاولوا عمل تجارب على الطلاء الزجاجى الملحى والخزف المسامى المزخرف وحاولوا عمل تجارب للحصول على الطلاء الزجاجى الكريستالى منذ عام ١٨٨٤، كما استمروا فى عمل انتاجات خزفية نفعية لمواجهة خزف اليابان والصين الوارد إلى أوربا"[1].

ومن أهم الخزافين الذين أثروا على فن الخزف فى القرن العشرين:

■ "لوسى راى"	■ **Lucie Rie**
■ "هانز كوبر"	■ **Hans Coper**
■ "برنارد ليتس"	■ **Bernard Leach**
■ "شوجى هامادا"	■ **Shoji Hamada**
■ "بريان نيومان"	■ **Bryan Newmal**
■ "جانيت ليتس"	■ **Janet Leach**
■ "إخوان مارتن"	■ **Martin Bros**
■ "لونج"	■ **Long**
■ "بيكاسو"	■ **Picaco**
■ "روث راى داكورت"	■ **Roth Rie Dacort**
■ "دان إريد"	■ **Dan Ered**
■ "يان أولد"	■ **Yan Old**
■ "روبين ولسن"	■ **Robin Wilson**

---

[1] عبد الغنى النبوى الشال .فن الخزف ، مرجع سابق ، ص ص٢٣ – ٢٤ .

ومـن بـين هـؤلاء الفنـانين سـوف أتعـرض فـى هـذا البحـث بالحـديث عـن الفنانـة "لوسـى راى" Lucie Rie و"هـانز كـوبر" Hans Coper و"برنارد ليتش" Bernard Leach باعتبـارهم فريق عمل واحد وكذلك باعتبارهم من أهم مؤسسى الخزف فى القـرن العشرين .

- **الخزافـة "لوسـى راى" Lucie Rie كأحـد أهـم أعـلام الخزف فى أوربا (١٩٠٢ – ١٩٩٥) :**
  - نشأتها الاجتماعية والثقافية والسياسية.
  - السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie.
  - معارض الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie والجوائز التى حصلت عليها .

- نشأتها الاجتماعية والثقافية والسياسية .



ولدت "لوسى راى" Lucie Rie فـى فيينـا يـوم ١٦ مـارس عـام ١٩٠٢، وهـى الطفلة الثالثة والأخيرة للبروفـسير "بنيـامين جـومبرز" Benjamin Gomperz (١٨٦١- ١٩٣٦) أخـصائى أنـف وأذن وحنجـرة وزوجتـه "جيـزيلا" Gisela (١٨٧٣-١٩٣٧).

وكانت عائلة "ولف" Wolf تتميز بالثراء نتيجة لإنتاجهم النبيذ. وكانـت عائلـة "جومبرز" Gomperz تتمتع أيضا بالثراء. وقضت "لوسـى راى" Lucie Rie طفولتهـا بـين منـزلهم فـى الفلكـستريس falk strasse والمنـزل الريفـى لولـف Wolf فى "ايزنـستادت" Eisen stadat وكـان أبوهـا صـديقا لــ "سـيجموند فرويـد" Sigmund Freud وكـان عمهـا المـؤرخ "سـاندر ولـف" Sandror wolf ،وكانت تتعلم على يد معلـم خـصوصي، ورفـضت أن تعمـل طبيبة،ولقـد كان معظم أصدقائها من المهندسين والمعمارين حيث أنها كانت مهتمـة بالهندسـة والتخطيط[1]

ومن عام (١٩٢٢ : ١٩٢٦) درست "لوسى راى" Lucie Rie الخـزف فى "مدرسة الفن الحرفى كستاج وربى شـول"، Kunstage werbesschule threat school فـى فيينـا علـى يـد "ميخائيـل بـاوولنى" Michael Powolny الـذى شـجعها علـى أن تعمـل خزافـة وتعلمـت تقنيـات التـشكيل وخاصة العمل على عجلة الخزاف التى استمتعت بالعمل عليها[2]

وتـأثرت بأفكـار كـل مـن الفنـان "بوهـاوس" BouHous، "وينرويـر كستات" Wiener Werkstatte، و"جوزيف هوفهمان" Josef Hoffman

[1] Wolf Mankowitz & Reginald G. Haggat, The concuse Encyclopedia of English pottery Adporcelain, (London: Andre Deutch limited, 1957) P 122.

[2] Emmanual cooper, Ten Thousand years of pottery, 3 rded, (London : British Museum company ltd, 2000) p .287

حيث أن معظم أعمالها الخزفية مستوحاة من أعماله المعدنية،كما أنها أسست فرنها فى فيينا عام ١٩٢٦[1] .

وبعد عام أقامت معرض لها فى "بالباس ستوكليت" Palais Stoclet فى "بروكسيل" Brussels وميلانو،وفى عام ١٩٢٦ تزوجت "لوسى راى" Lucie Rie "هانز راى" Hans Rie (١٩٠١ – ١٩٨٥) وكان رجل أعمال صغير يعمل فى مصنع "بوردربوهم" Burder Buhm للقبعات وكان واحدا من المحيطين بعائلة Gamperz ودام الزواج أربعة عشر عاما، ولم يأخذ الزواج "لوسى راى" Lucie Rie من عملها بفن الخزف بل أنها كرست نفسها على نحو متزايد لعملها وأصبحت قريبة من المصمم "إرنست بلشك" Ernst Plishke والذى أعطته أول تفويض منها لتصميم أثاث منزلها[1].

وفى عام ١٩٣٦ حصلت "لوسى راى" Lucie Rie على ميداليتين ذهبيتين حيث أنها كسبت شهرتها من موطنها الأصلى قبل هجرتها فى عام ١٩٣٨ إلى انجلترا، وفى عام ١٩٣٧ أقيم أول وأهم معرض للخزافة "لوسى راى" Lucie Rie فى المعرض العالمى بـ Pavilion Austrian،وعندما وصلت إلى بريطانيا عام ١٩٣٨ عارضت التأثير الأسيوى للخزف هناك[2].

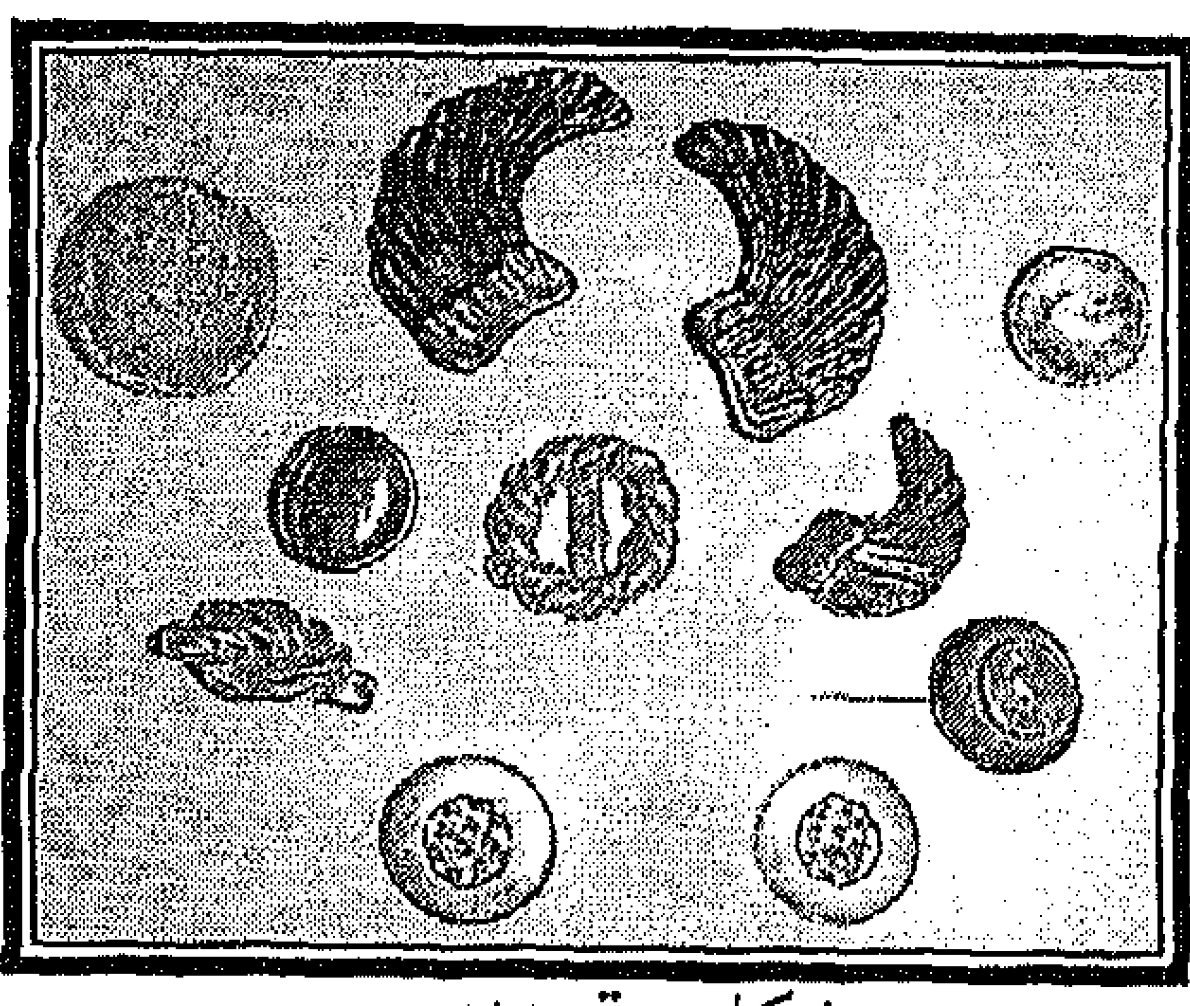
ثم هاجرت مع زوجها إلى انجلترا هروباً من النازية وقررت أن تبقى فى لندن بمفردها وتكرس حياتها لعملها فذهبت أولا إلى Hampstead ثم استقرت فى منزل بـ "ألبينيوميوز" Albian mews فى أوائل الأربعينيات حيث

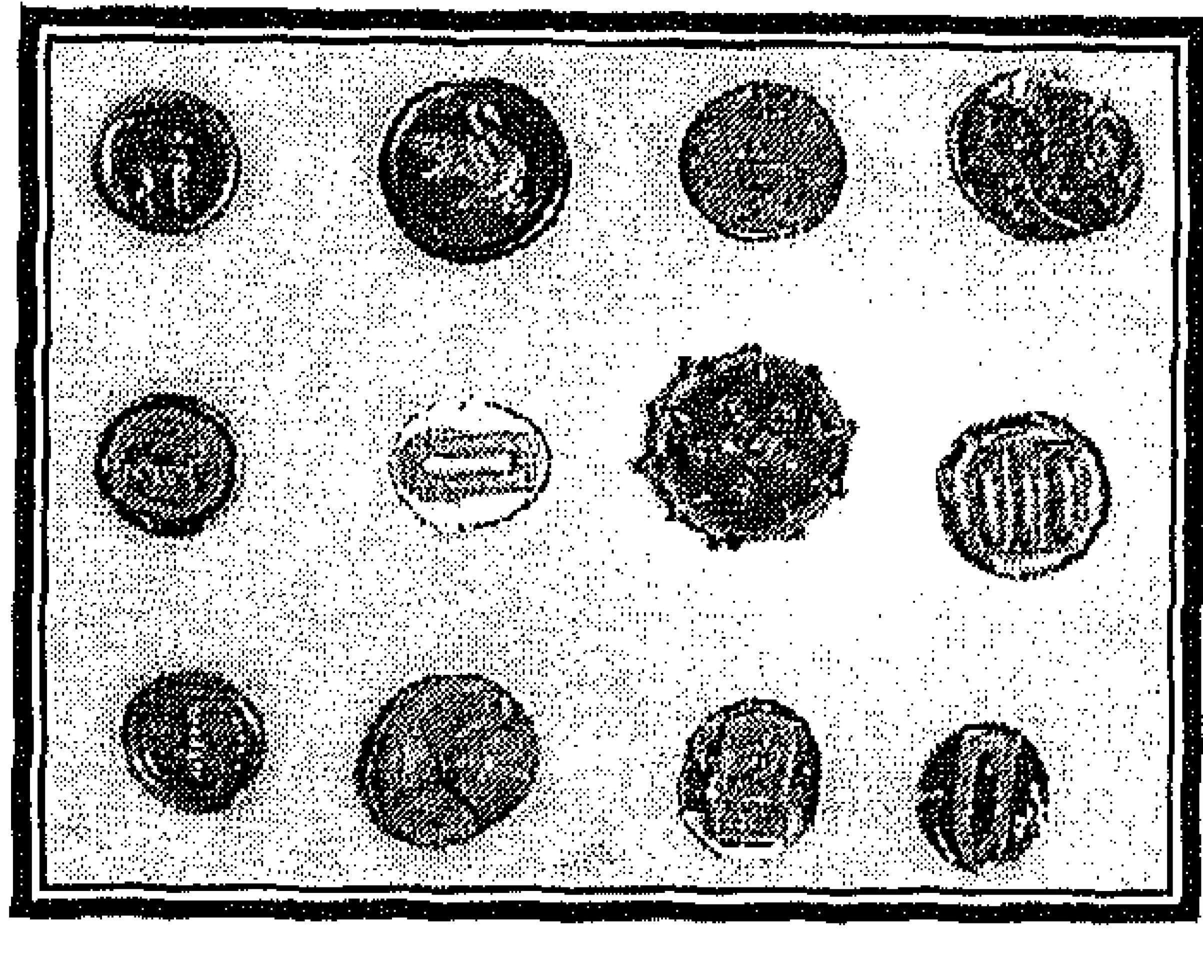
---

[1] Tony Birks, Ibid, p119 .

[2] http://www.watoman.co.uk/pages/biography/15025. تم الدخول فى ٢٠٠٥/١/١
Tony Birks , Ibid , p119 - 221 .

حولت الجراج الخاص بها إلى استوديو خاص كما فتحـت مـصنع فخـار وكـذلك استأجرت من مفوضى الكنيسة محلا للعمل به منذ بـداياتها حتـى موتهـا. بينمـا رحـل زوجهـا "هـانز راى" Hans Rie إلى أمريكـا عـام١٩٤٠ ،وفـى انجلـترا وجدت "لوسى راى" Lucie Rie تشجيعاً من الإنجليز بعد مغادرتهـا لفيينـا . وشجعها "وليام هونى" W.b.Honey وكان رئيسا لقسم الخـزف فـى "متحـف فيكتوريـا وألـبرت" Victoria and Albert museum وقـد أثـر عليهـا وجعلها تعيد التفكير فى قدورها وتحرقها فى الفرن عند درجة حرارة عالية[١] .


شكل رقم(١)


شكل رقم(٢)

كذلك شُجعت بواسطة "فرلامب" Frlamp الـذى كـان يملـك محـلا لعمـل الأزرار الزجاجية وفـتح لهـا محـلاً لـصناعة الأزرار الخزفية بدلاً من الأوانى حيث أنها أنتجت الأزرار الفخاريـة لـزى الجنـود ولـمصممى الأزياء الراقية وكانت تستوحى أشكالها مـن المجوهرات، ويتضح هـذا فـى الـشكل رقـم (١)،والشكل رقم(٢).

كمـا أنتجـت إطـارات للمرايـا ومقـابض للشمسيات وعقود وأشياء أخرى[٢].

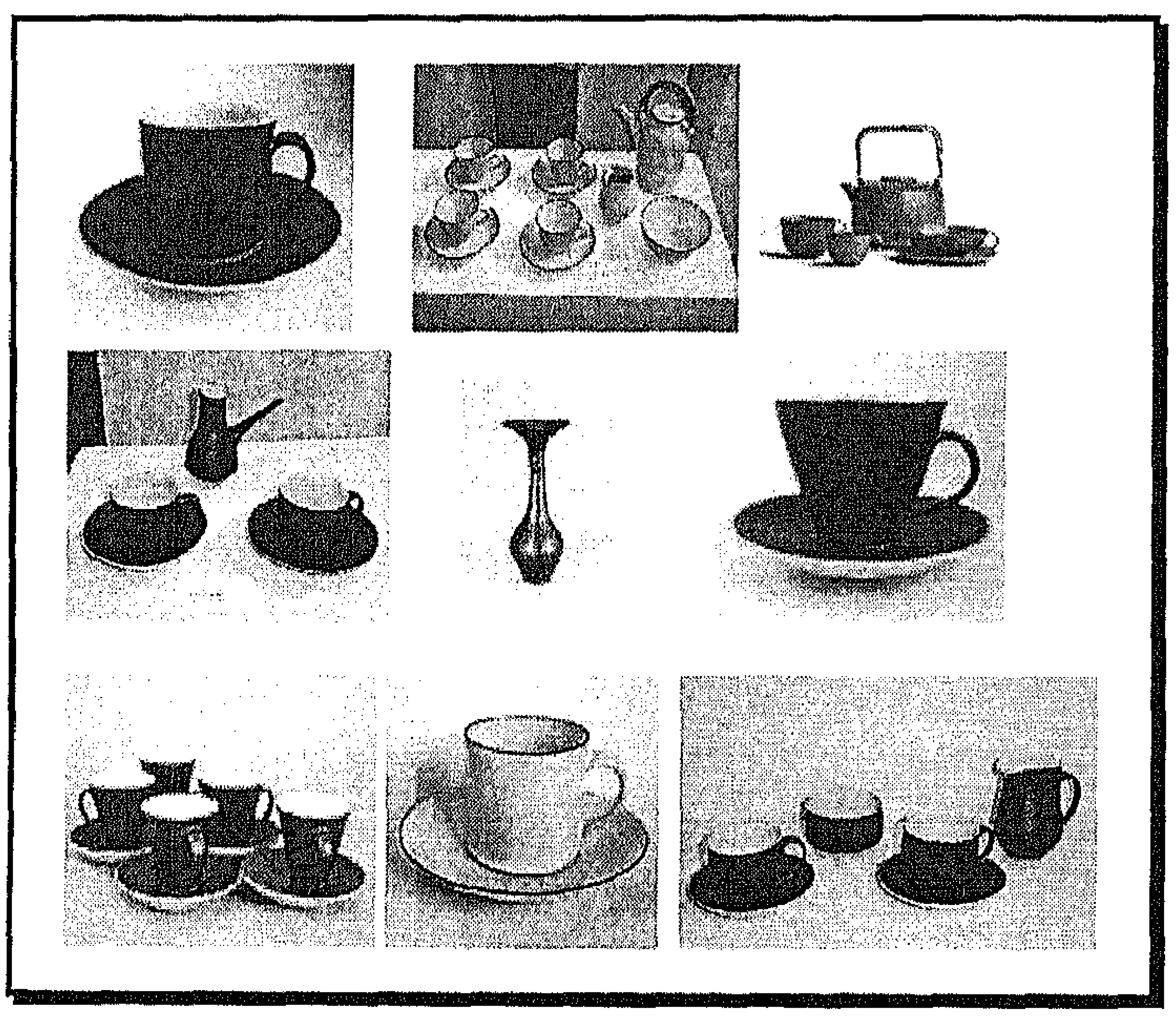
---

(١) http://www.godsonandcoles.co.uk/Rie.htm تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٤

(٢) Emmanual Cooper, Ibid , p. 288.

وأغلق هذا المحل بواسطة الحكومة حيث أنه غير ضرورى أثناء الحرب ولكن تم فتحه مرة أخرى فى عام ١٩٤٥ .فلقد كان هدف "لوسى راى" Lucie Rie أثناء الحرب إنتاج خزف متغير حيث أنها كانت تبذل مجهوداً شاقاً فى استخدام العدسات لإنتاج أزرار خزفية وزجاجية فى المحل الخاص بها[١].

وبانتهاء الحرب العالمية الثانية أصبحت "لوسى راى" Lucie Rie معروفة بشكل واضح فى أوربا وبدأت فى إنتاج خزف لأدوات المائدة والتى كانت تطلى من الداخل بالطلاءات الزجاجية البيضاء ويطلى خارج الشكل بطلاء زجاجى أسود بالتعاون مع "هانز كوبر" Hans Copper وكان لكل منهما سماته الفردية فى شخصيته الفنية المستقلة فى تشكيل قدوره وأوانيه[٢] .



شكل رقم (٣) يوضح مجموعة من الأعمال الوظيفية للخزافة "لوسى راى" Lucie Rie

---

(١) http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219. تم الدخول فى ٢٠٠٥/٨/١٦

(٢) Emmanual Cooper, Ibid , p. 288.

وفـى عـام ١٩٣٩ أسـست أول ورشـة لهـا فـى ألبينـو ميـوز Albian mews فى لندن. وفى نفس العـام قابلـت الفنانـة "لوسـى راى" Lucie Rie الفنان "برنارد ليتش" Bernard Leach فى معرض Chelsea، حيـث أنهـا كانت معجبة بأسلوبه وتقنياته وتشكيله لأوانيـه علـى عجلـة الخـزف، وأصبحا صديقان حميمان و تعلمت أن تأخذ نـصائحه بـشكل انتقـائى، وفـى عـام ١٩٤٦ قابلت "هانز كوبر" Hans Copper والذى كان يعمـل معهـا فـى بـادئ الأمـر كمساعد لها فى محل الأزرار. وكان لـه دور كـبير فـى إعـادة الثقـة لهـا بـالنفس والتى كانت فقدتها فى بدايات أعمالها فى بريطانيا[١] .

وفى عام ١٩٤٨ حصلت على فرن كهربـائى حيـث ظهـر التـأثير الأكـبر للطلاء الزجاجى علـى أشـكالها الخزفيـة، وفـى أواخـر الأربعينيـات بـدأت فـى صناعة مجموعة من الأوانى الفخارية المنزليـة ذات أشـكال بيـضاوية ،وفـى عـام ١٩٦٠ وحتـى عـام ١٩٧١ درسـت "لوسـى راى" Lucie Rie فـى "مدرسـة كامبرويل للفنون" Camber Well School of Art وكانت عضو فى لجنـة مجلـس التـصميم ومحاضـر زائـر فـى كليـة "برسـتول للفنـون" Bristol College of Art[٢].

---

[١] http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219. تم الدخول فى ٢٠٠٥/٨/١٦

[٢] http://www.findarticles-comlp/articles/mi-m1248/15_n4_v83/ai-16862154. تم الدخول فى ٢٠٠٦/٣/٤

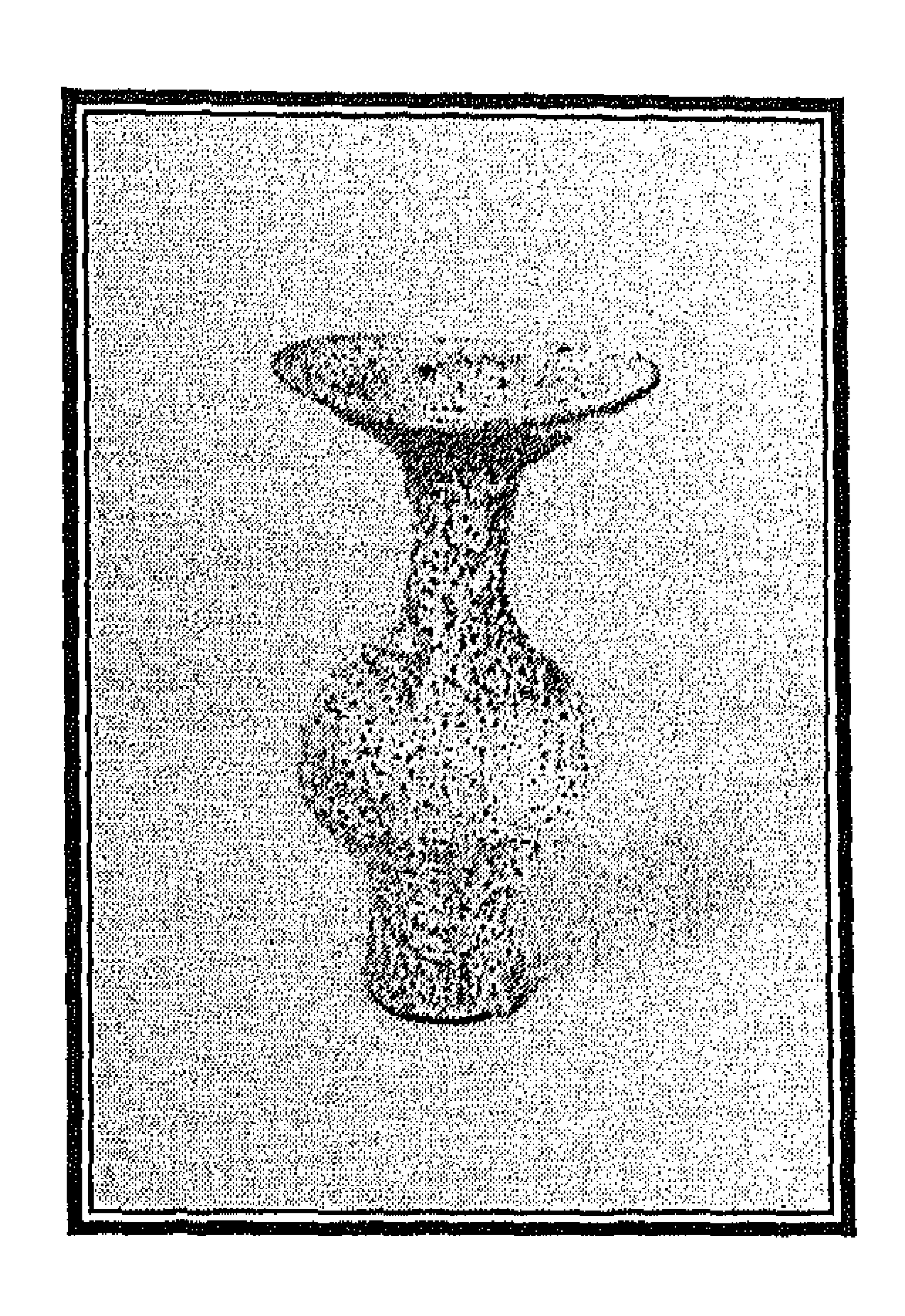
دراسة تحليلية

لمجموعة من مختارات الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie

قامت الباحثة باختيار مجموعة من أعمال الخزافة"لوسى راى" **Lucie Rie** وعرضها على السادة الأساتذة المتخصصين فى المجال الخزفى لإجراء دراسة تحليلية وصفية لهذه المجموعة لاستخلاص السمات التشكيلية والتقنية الخاصة لأعمال الفنانة على ضوء بيانات الاستمارة.

إلى جانب مناقشتها مع السادة الأساتذة المتخصصين لقياس الدور الجمالى الذى تلعبه تلك التقنيات الخزفية المستخدمة فى البناء والمعالجة الجمالية لتلك الأشكال.

وفيما يلى عرض لمجموعة الأعمال التى تم تحليلها



شكل رقم(٤)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمـل : آنية متسعة الفوهة،وينتمى إلى الأشكال الطولية

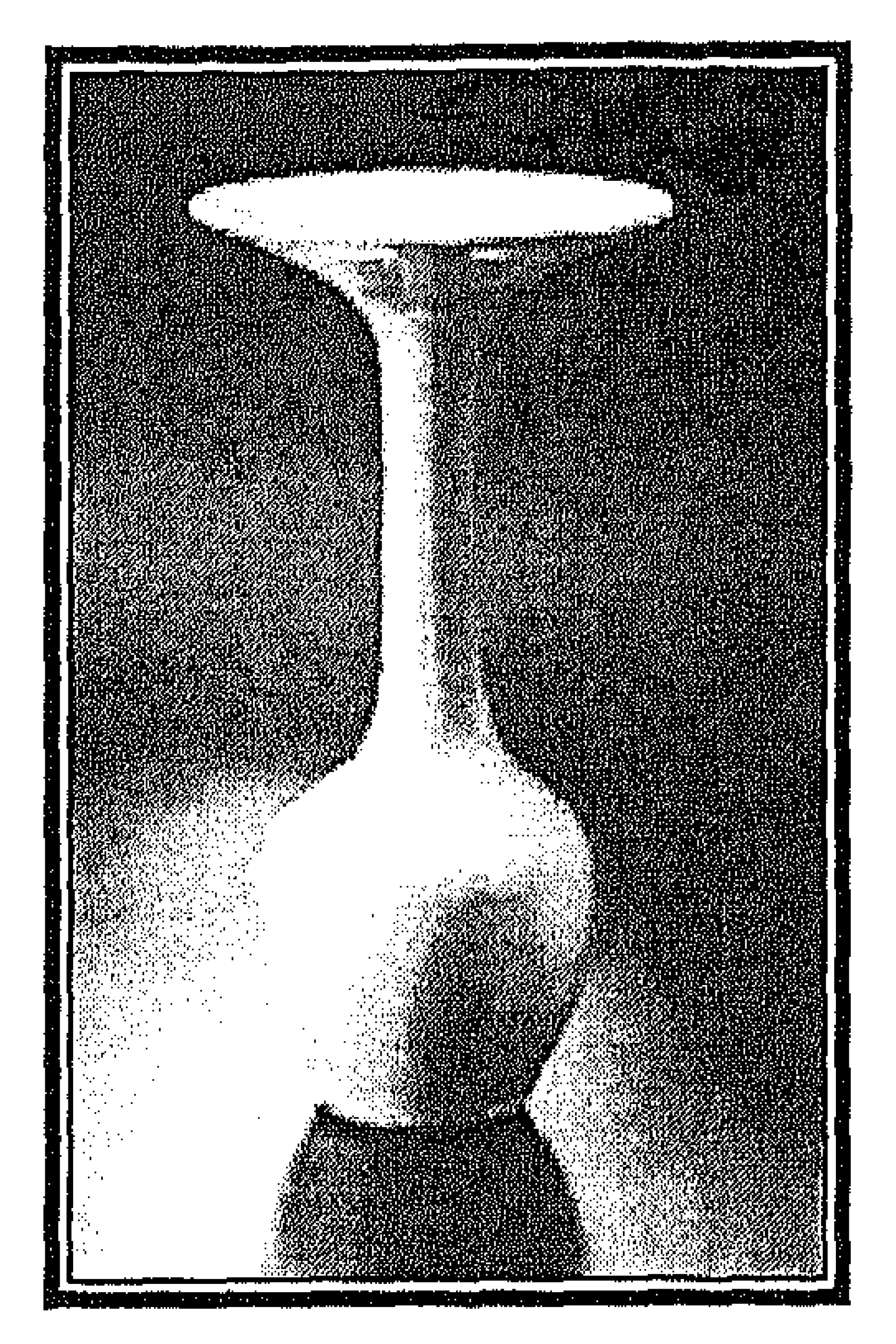
الأبعاد : الارتفاع ٢٦سم

درجة التسوية : ١٢٠٠ْم

التقنية :تمت معالجة السطح بتقنية الثقوب الابرية **Binholling** .

التحليل :يلاحظ فى الشكل بساطة التصميم ،كما أنة يتمتع بالانسيابية والتلقائية الناجم عن الأسلوب التقنى المتبع فى معالجة سطحه باستخدام تقنية الثقوب الابرية **Binholling** [1].

[1] http://www.watoman.co.uk/pages/biography/15025 .



شكل رقم(٥)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمـل : إناء خزفى تم تشكيلة على عجلة الخزاف على ثلاث مراحل،وينتمى إلى الآنية الطولية.

تاريخ العمل : ١٩٦٦م

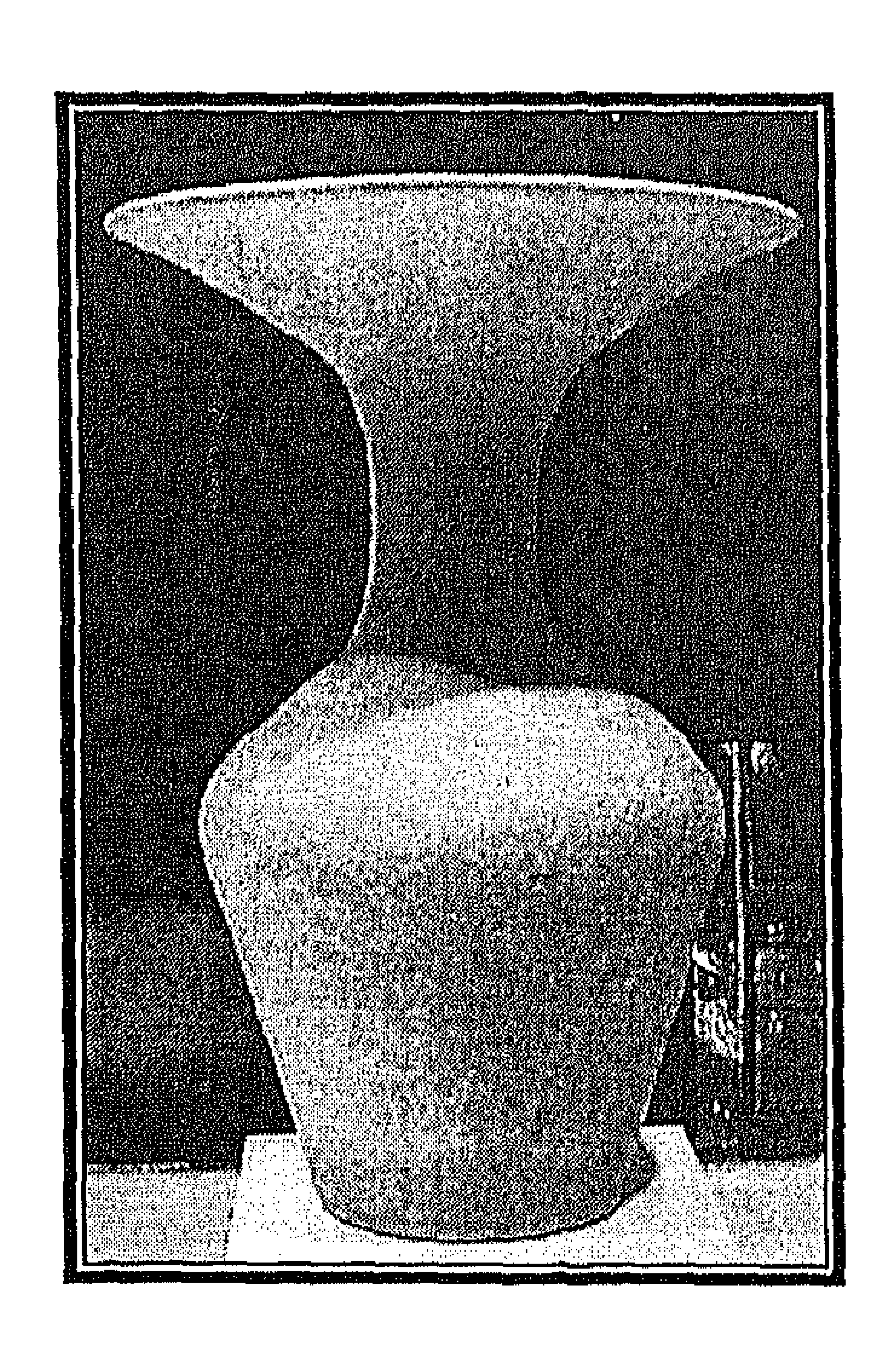
الأبعاد : الارتفاع ٣١,٥سم ،العرض ١٢بوصة،موجودة فى متحف فيكتوريا وألبرت.

درجة التسوية : ١٢٠٠مْ

التحليـل : يتمتـع بمظهـر الثبـات و الاتـزان النـاتج عـن بـساطة التصميم،ويلاحظ التأثير الجمالى للخط الخارجى والذى يحـدد جماليـات الـشكل إلى جانب استخدام اللون الأبيض الذى ساعد على إبراز الهيئة [1].

---

[1] http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219



شكل رقم(٦)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمـل : آنية خزفية ذات فوهة متسعة،تم تشكيلها على ثلاث مراحل على عجلة الخزاف

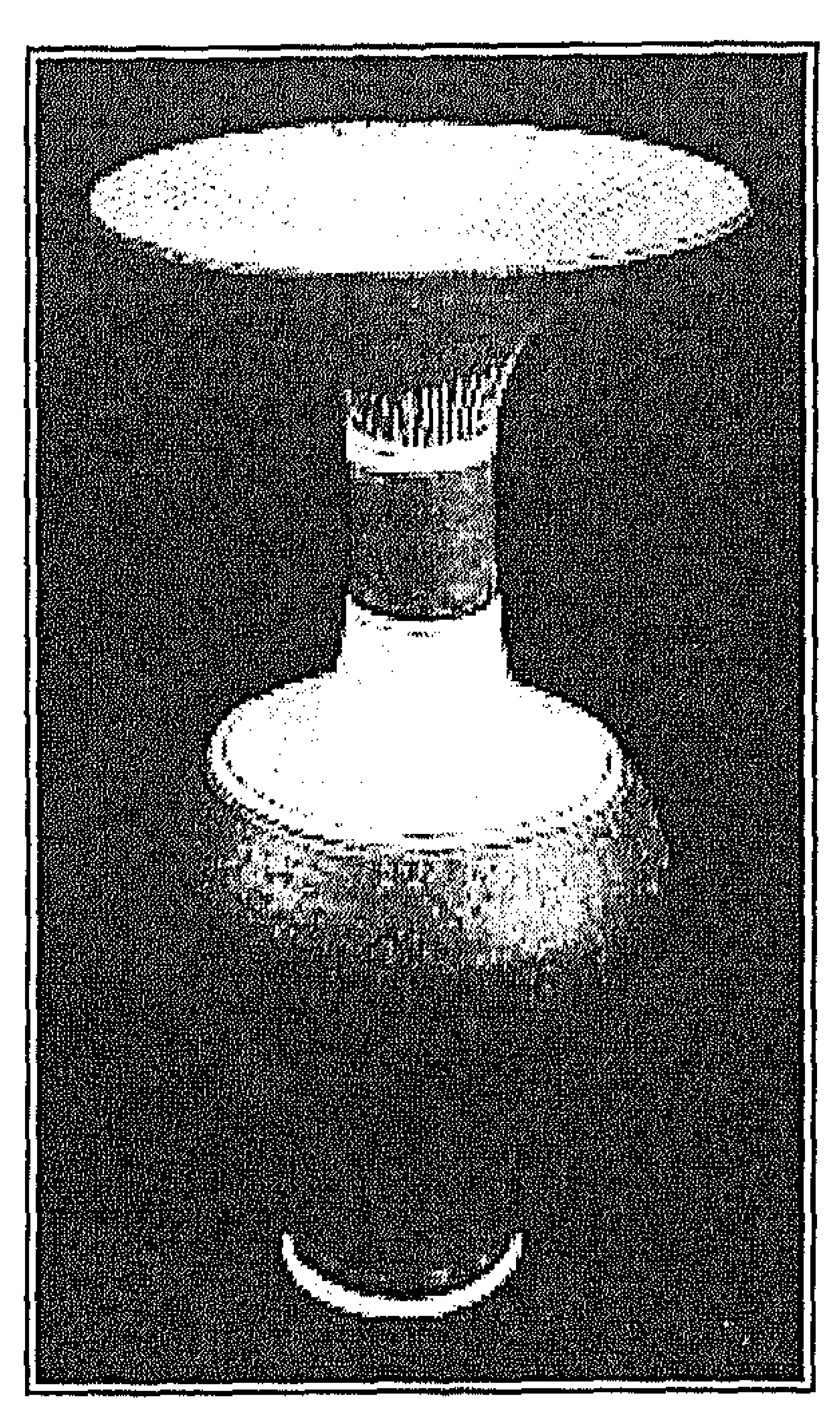
الأبعاد : العرض ٢٤سم

درجة التسوية : ١٢٥٠ْم

التحليل : يلاحظ في الشكل أنة يتمتع بمظهر الرسوخ والاتزان،إلى جانب توازن العلاقات الشكلية الناتجة عن معالجة السطح الخزفى،كما أن توافق الصياغات التشكيلية والتقنية قد أضفت على الشكل قيمة الفرادة [1].

---

[1] http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html



شكل رقم(٧)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمـل : آنية خزفية ذات فوهة متسعة ،تم تشكيلها على ثلاث مراحل ، على عجلة الخزاف

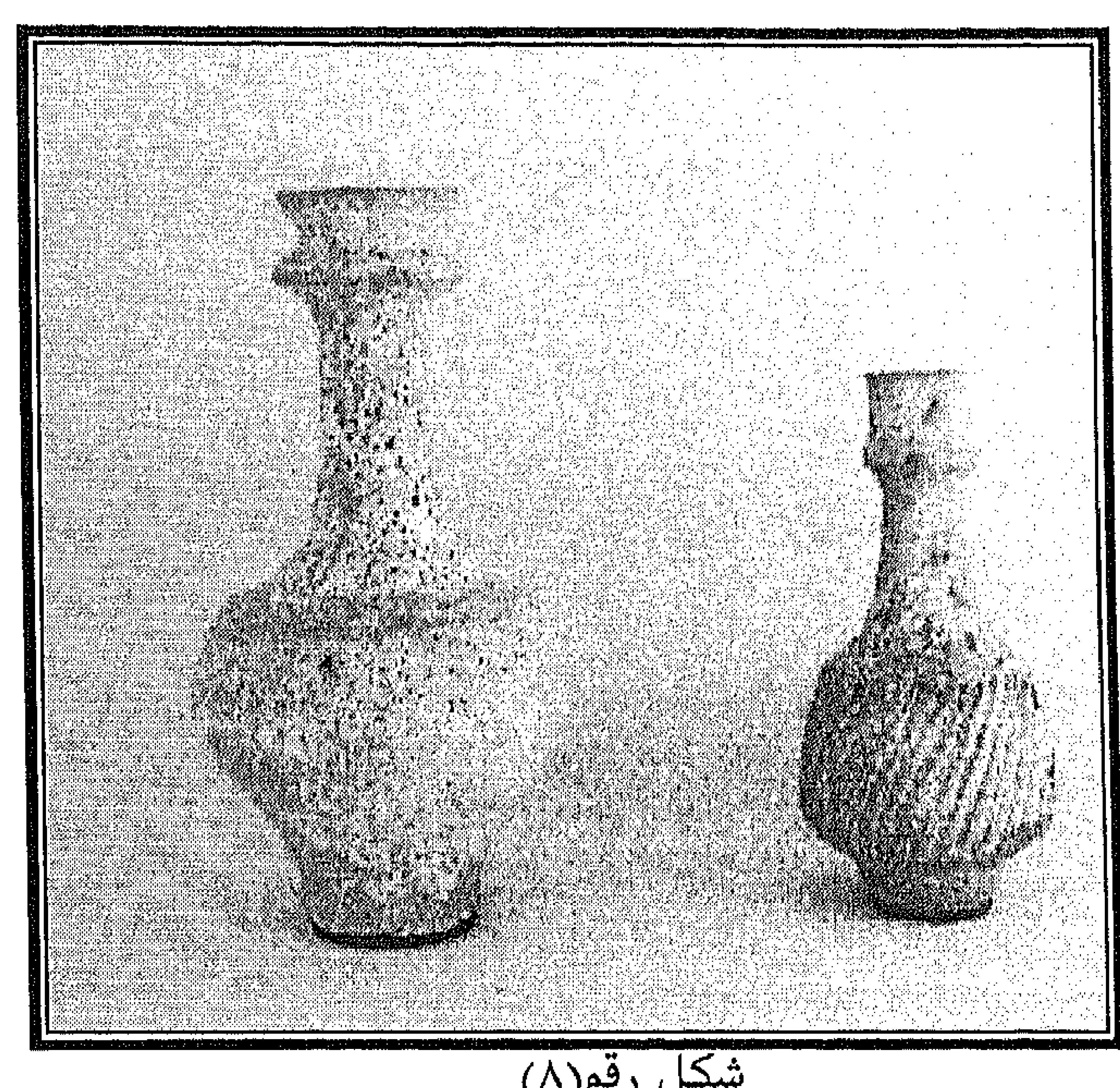
الأبعاد : العرض ٢٢سم ،الارتفاع ٢٢,٨سم

درجة التسوية : ١٢٥٠°م

التحليل : هذا الشكل عبارة عن ثلاث أجزاء ، البدن والرقبة والفوهة ، وإذا تأملنا هذا الشكل نجد أن الجزء العلوى يشبه زهرة اللوتس التى أبدعها الفنان المصرى القديم ، حيث أنها تأثرت بالتراث المصرى القديم ،ويتمتع الشكل بتنوع العلاقات الشكلية الناتج عن تنوع العلاقات الخطية [1] .

---

[1] http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html



شكل رقم(٨)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمـل : آنية خزفية،تنتمى إلى الأشكال الطولية

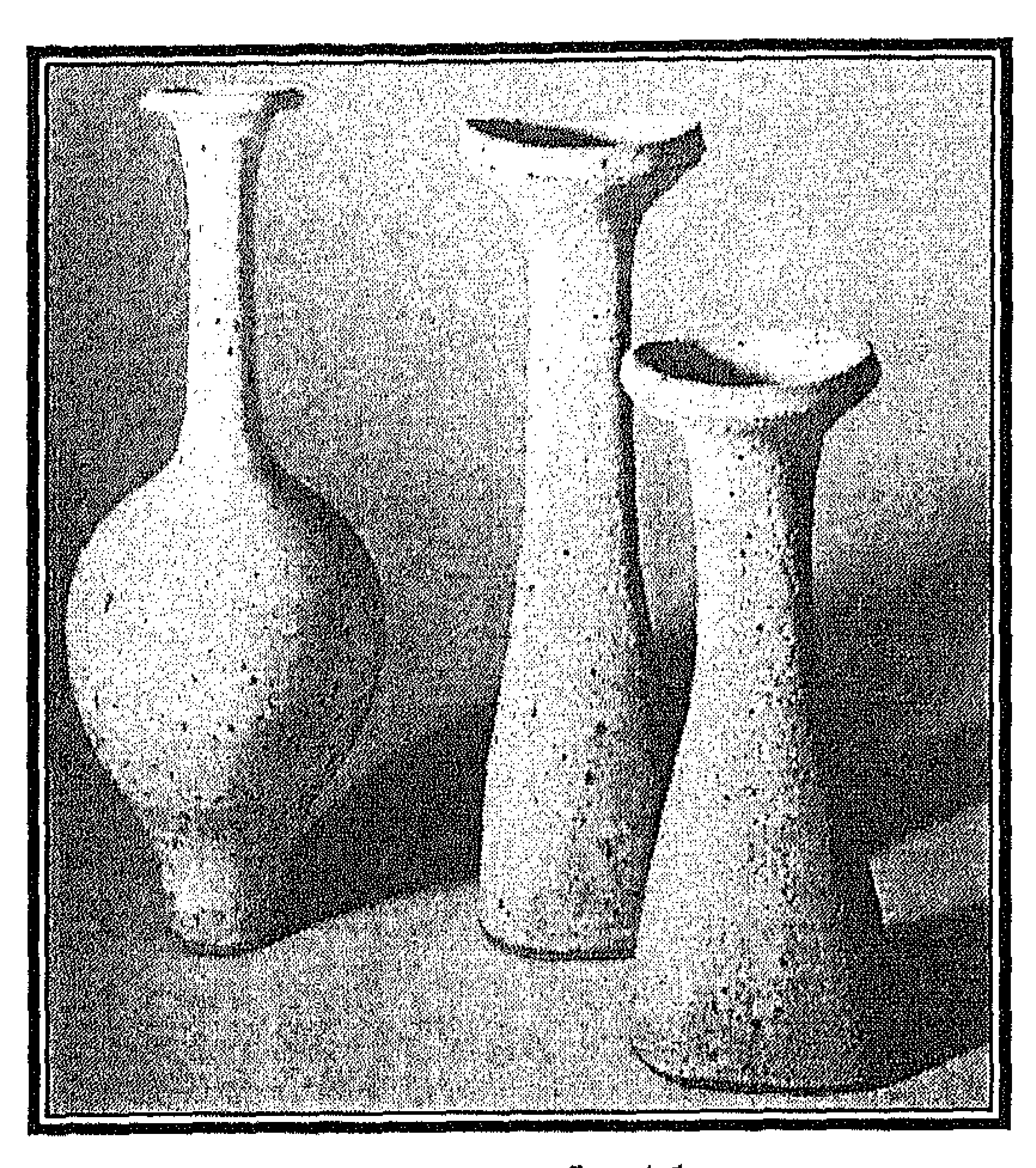
درجة التسوية : ١٢٥٠ْم

التقنيـة : تم معالجـة سـطح الـشكل رقـم (١)بتقنيـة الاسـجرافتو Sgrafitto ،و معالجـة سـطح الـشكل رقـم (٢)بتقنيـة الثقـوب الابريـة **Binholling**

التحليل : يلاحظ توافـق الـصياغات التـشكيلية والتقنيـة فـى معالجـة السطح،فالشكل رقم(١) تمت معالجة سطحه بتقنية الاسجرافتو Sgrafitto ،و الشكل رقم(٢) تمت معالجة سطحه بتقنية الثقوب الابرية **Binholling** [1].

---

[1] http://www.godsonandcoles.co.uk/Rie.htm



شكل رقم(٩)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمـل : ثلاث أنية متسعة الفوهة ،وتمت معالجة السطح للثلاثة أعمال السابقة بطلاء زجاجى الطلاء الزجاجى فلسبارى والمجموعة من مقتنيات الفنانة.

أبعاد الأشكال :يتراوح الارتفاع من ٣٨,٢ سم: ٤٨,٧سم.

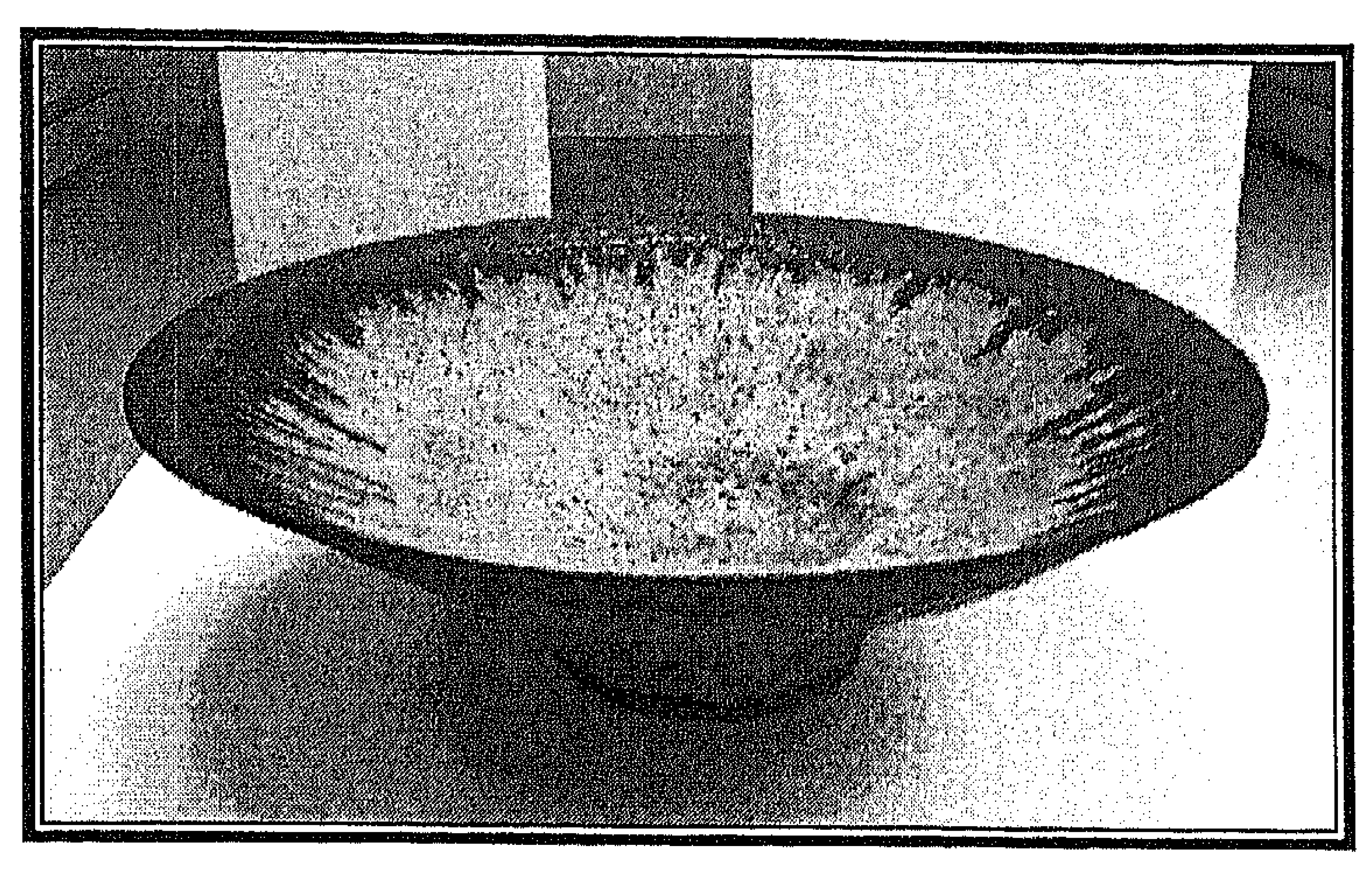
درجة التسوية : ١٢٠٠مْ

تاريخ الأعمال السابقة: ١٩٦٤م

التحليل : يلاحظ تمتع الأشكال بتوازن العلاقات الشكلية الناتج عن توافق العلاقات اللونية مع الشكل ،بالاضافة إلى تمتع الأشكال بالبساطة والتلقائية الناجمة عن مهارة الأداء التقنى للخزافة [1].

---

(1) http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219



شكل رقم(١٠)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمـل : سلطانية شُكت على عجلة الخزاف .

تاريخ العمل : ١٩٧٥م

الأبعاد : قطرها ٣٤,٦ سم ، الارتفاع ١٠,٨سم

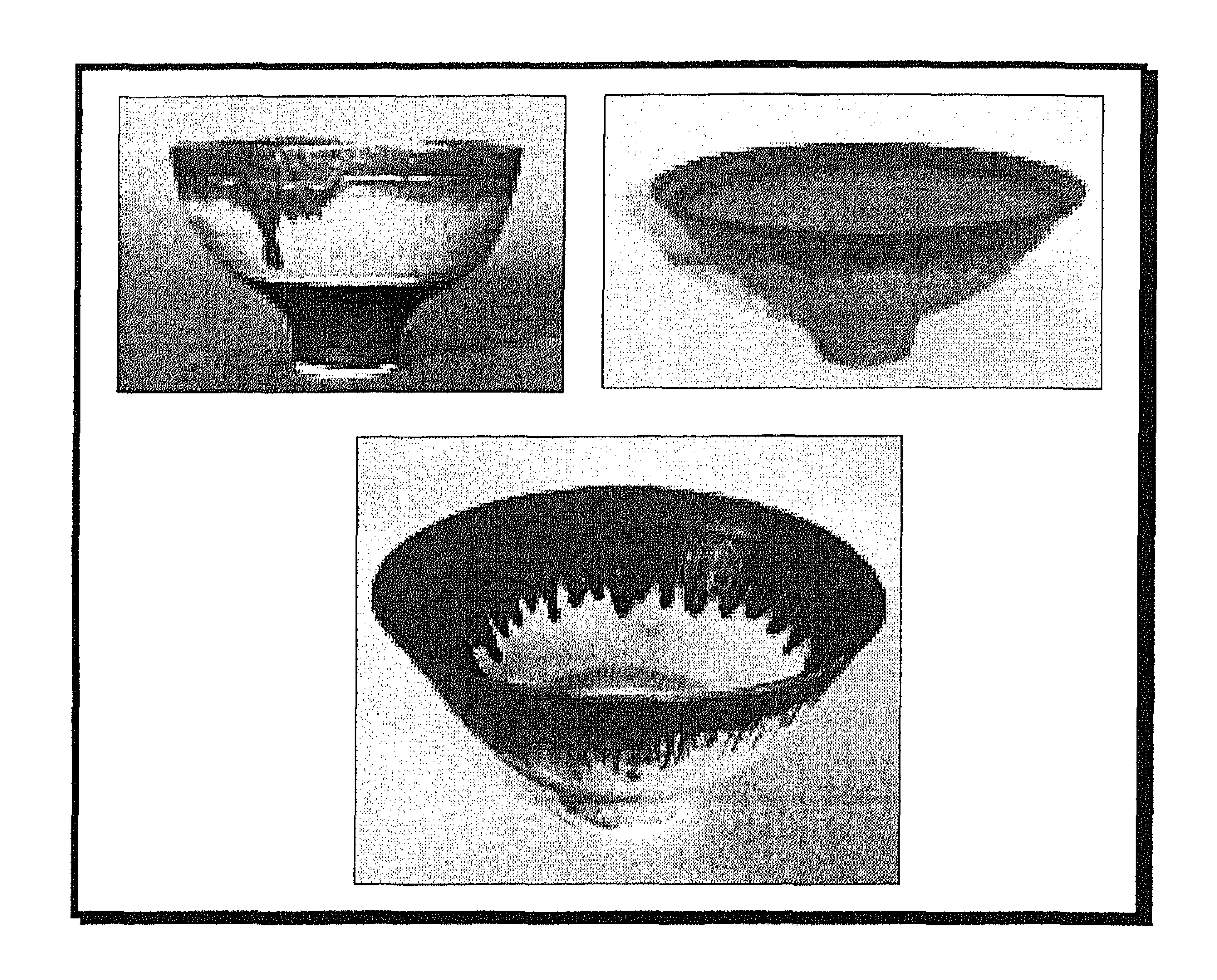
درجة التسوية : ١١٠٠ْم

التقنية : تم معالجة السطح بتقنية تسييل الطلاء الزجاجى **Running glaze**، والثقوب الابرية **Binholling** .

التحليل : يلاحظ تمتع الشكل بتوازن العلاقات الشكلية الناتج عن توافق العلاقات اللونية مع الأسلوب التقنى الذى استخدمته الخزافة فى معالجة السطح حيث انه تمت معالجته بتقنية تـسييل الطـلاء الزجـاجى **Running glaze**، والثقوب الابرية **Binholling** [1].

---

[1] http://www.findarticles-comlp/articles/mi-m1248/15_n4_v83/ai-16862154



شكل رقم(١١)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

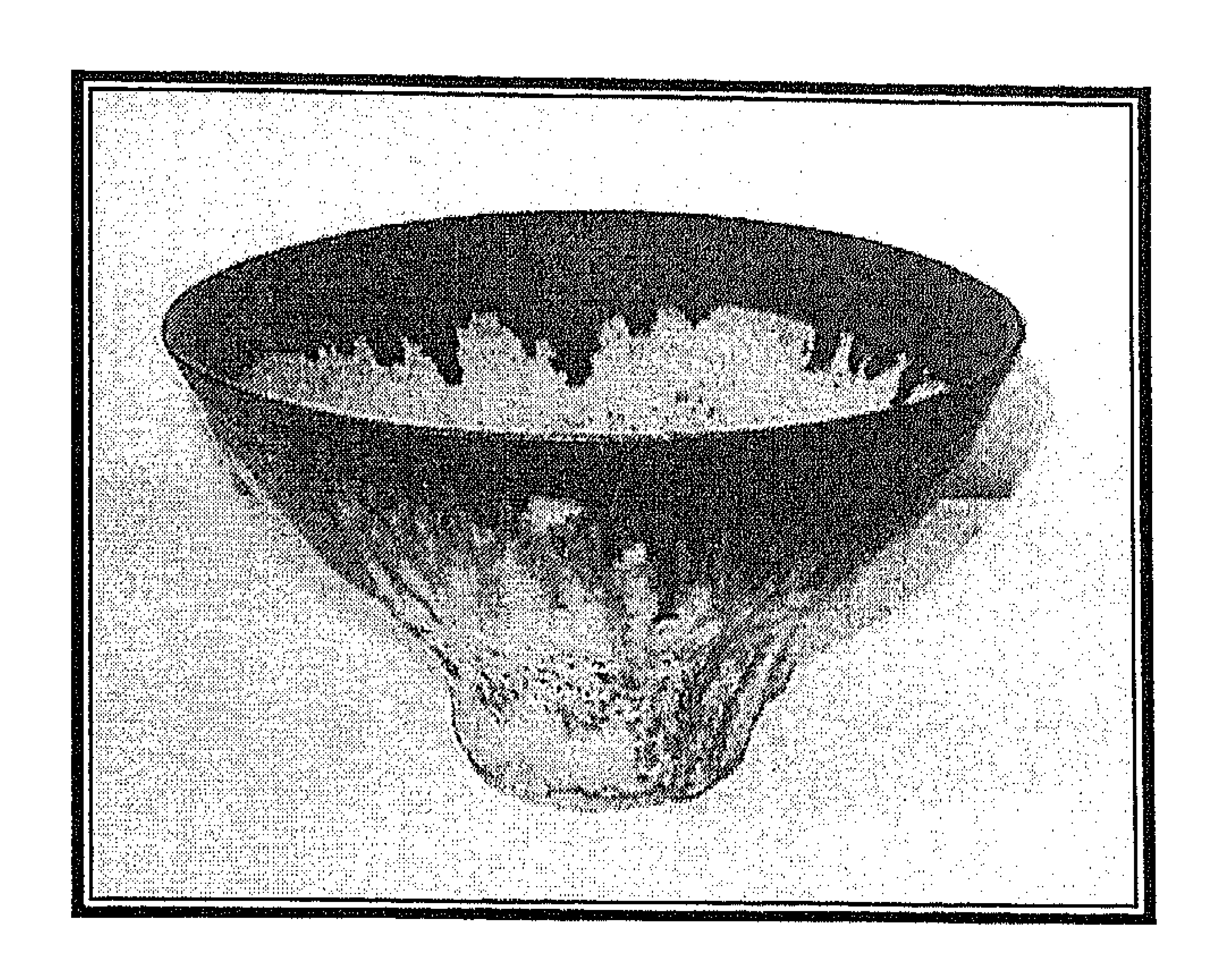
العمـل : ثلاث سلطانيات متسعة ،وتمت معالجة السطح للثلاثة أعمال السابقة بتقنية تسييل الطلاء الزجاجى **Running glaze**

درجة التسوية : ١١٠٠ْم

التحليل : يلاحظ أن الثلاث سلطانيات السابقة تتميـز بمظهـر الرسـوخ والاتزان إلى جانب التوظيف الجمالى للون ،فاللون هنا يلعب دوراً كبيراً فى نجاح الشكل،وإبراز قيمته الجمالية،كما أن الأشكال كلها تعكس تناسـب التقنيـة مـع التصميم [١].

---

(١) http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html



شكل رقم(١٢)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمـل : سلطانية خزفية ، شكلت على عجلة الخزاف

الأبعاد : الارتفاع ١٠سم ،العرض ١٧,٥سم

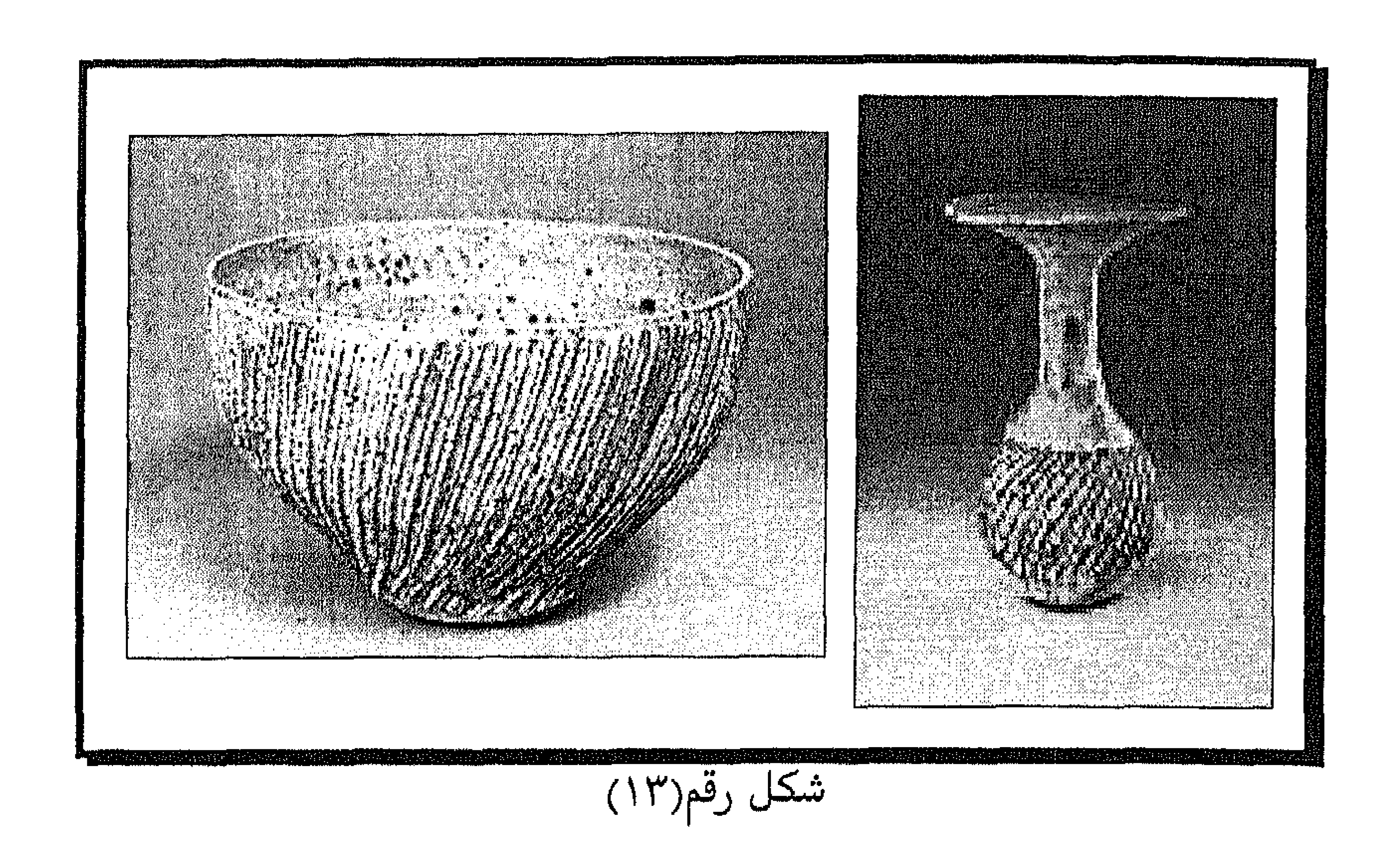
درجة التسوية : ١٢٥٠ْم

التقنية : تم معالجة السطح بتقنية تسييل الطلاء الزجاجى **Running glaze**

التحليل : يلاحظ تمتع الشكل بهيئة جمالية ومظهـر سـطحه ، حيـث أنة تمت معالجة السطح بتقنيـة تـسييل الطـلاء الزجـاجى**Running glaze** ،وكذلك يتضح قدرة الخزافة على التوظيف الجمالى للون الذى يتمم الهيئة[1].

---

[1] http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie_html



شكل رقم(١٣)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

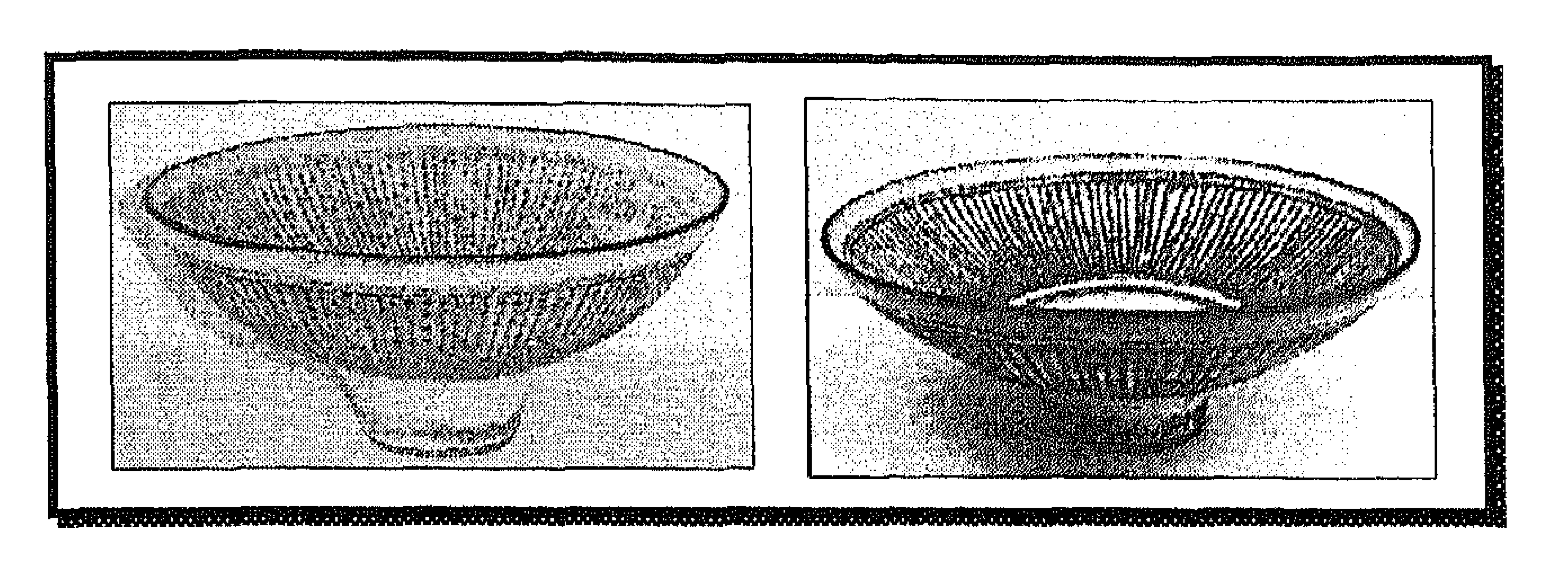
العمل : آنية خزفية، سلطانية

درجة التسوية : ١٢٠٠ْم

التقنية : تم معالجة السطح بتقنية الاسجرافتو Sgrafitto

التحليل : تم التشكيل على عجلة الخزاف، ويلاحظ فى الشكلان السابقان التوافق فى استخدام تقنية الاسجرافتو Sgrafitto مع التصميم العام للعمل الفنى إلى جانب تمتع الشكلان السابقين بمظهر القوة والاتزان [1].

[1] www.artnet.com/lipraryliblary/01/0193/to19330.asp



شكل رقم(١٤)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمـل : سلطانيتان خزفيتان

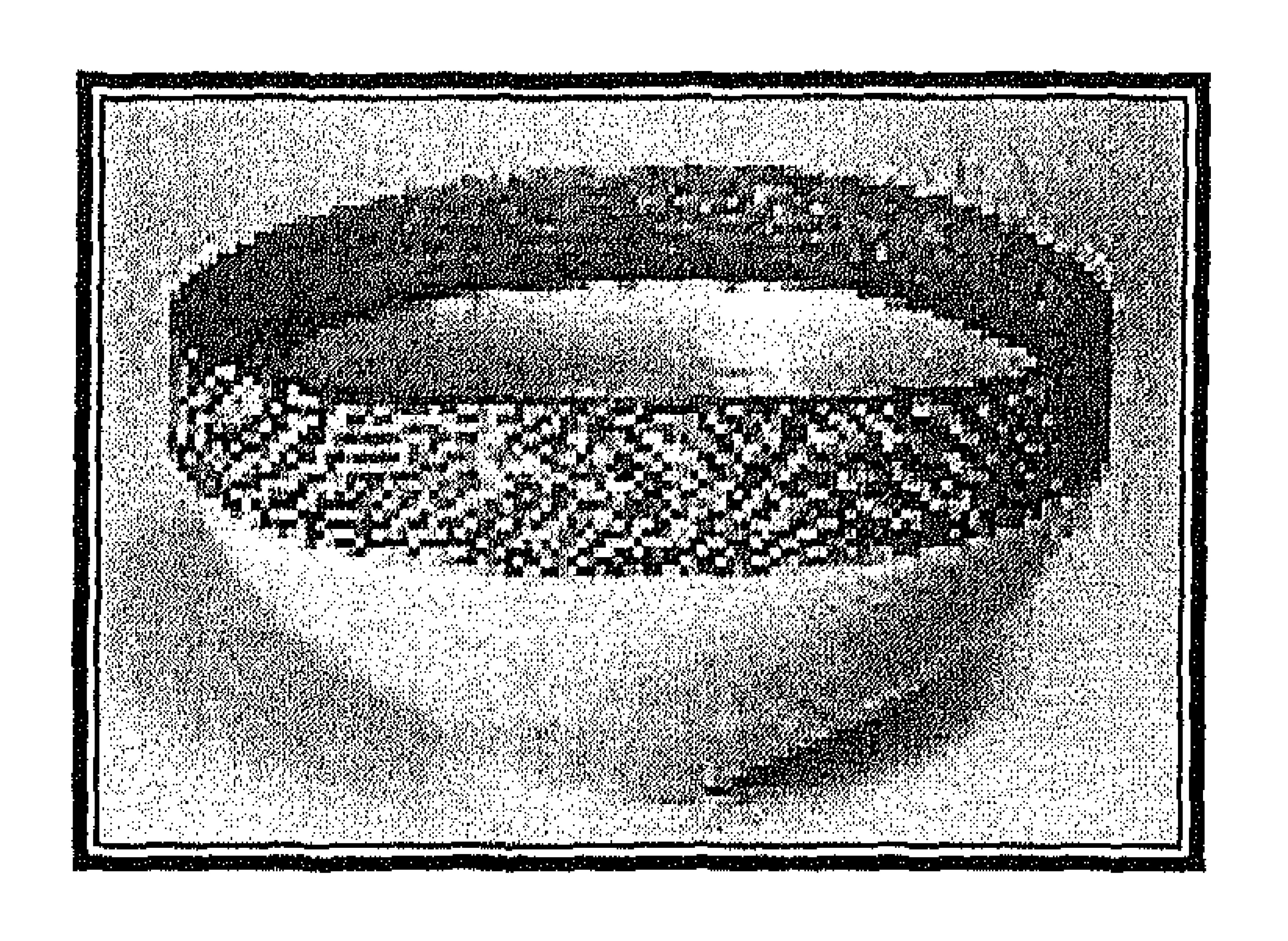
الأبعاد : ٢٨ : ٣٣سم

درجة التسوية : ١٢٥٠ْم

التقنية : تم معالجة السطح بتقنية الاسجرافتو Sgrafitto

التحليـل : يلاحـظ أن الـشكلان الـسابقان يعكـسان تناسـب تقنيـة الاسجرافتو Sgrafitto مع التصميم ،الناتجة عن مهارة الخزافة ودقتها الشديدة فى إخراج الشكل بأسلوب فريد ومميز حسب التصميم[1].

[1] http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html



شكل رقم(١٥)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمـل : سلطانية شُكلت على عجلة الخزاف

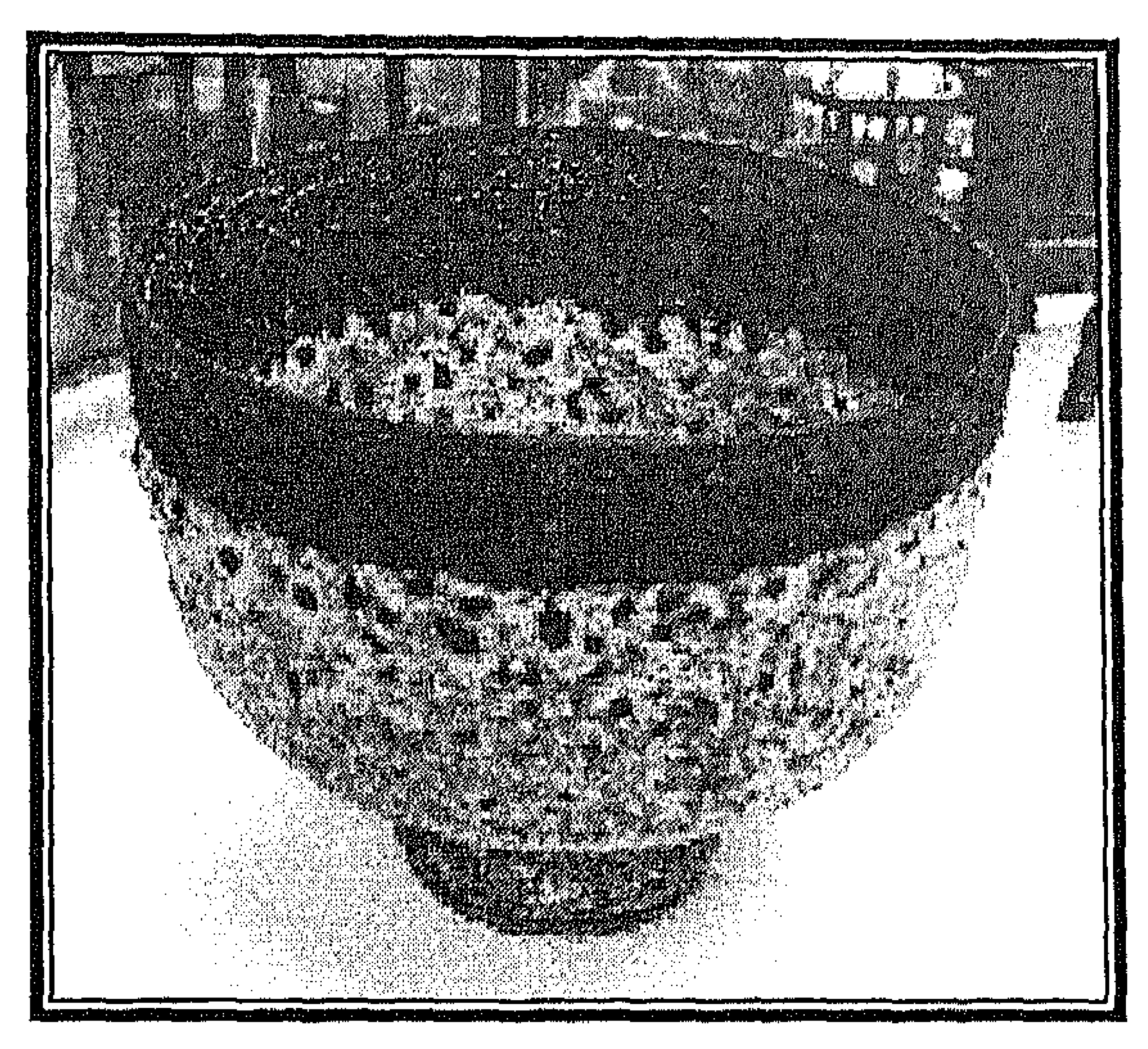
تاريخ العمل : ١٩٥٧م

الأبعاد : قطرها ٢١,٢ سم

درجة التسوية : ١١٠٠مْ

التحليل : تم طلاؤهـا بطبقـة طـلاء زجـاجى امريكـى (اصـفر اللـون وعلـى الحواف واستخدم تقنية الاسـجرافتو Sgrafitto فـوق طبقـة بنيـة اللـون علـى الحواف ،ويلاحظ فى الشكل تمتعه بمظهر الرسوخ والاتزان،إلى جانـب التوظيـف الجمالى للون [1].

[1] http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie_html



شكل رقم(١٦)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمل : سلطانية خزفية تم تشكيلها على عجلة الخزاف ، لها قاعدة

الأبعاد : القطر ١٥,٥سم

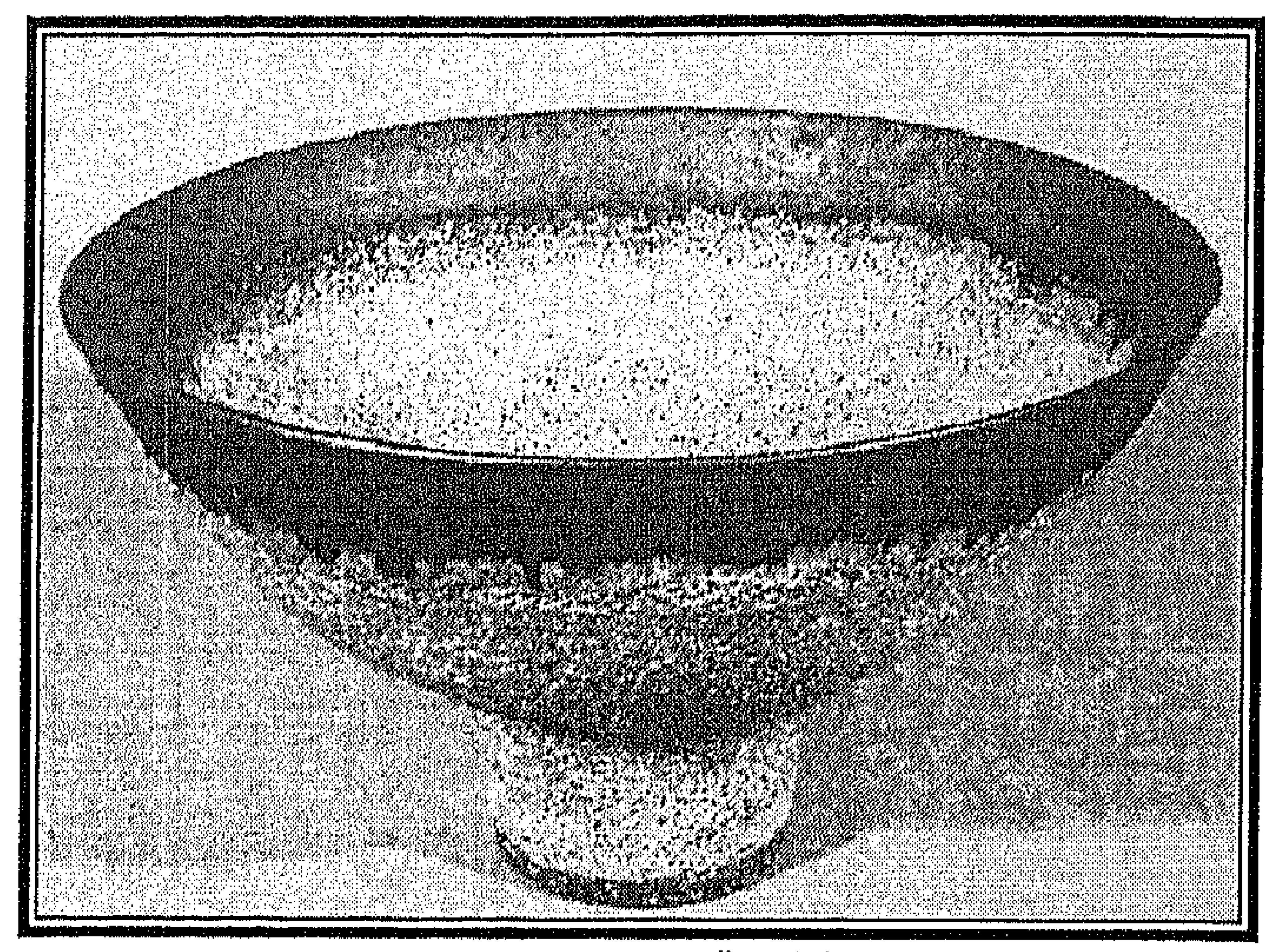
درجة التسوية : ١١٥٠°م

التقنية : تمت معالجة السطح بتقنية التجميع ،وتم طلاء الحواف بالمنجنيز [1]

التحليل : نلاحظ أن الشكل تم معالجة سطحه بتقنية تجميع **Crawling** الطلاء الزجاجى والتى أضفت على الشكل قيمة جمالية ملمسيه ،كما يلاحظ قدرة الخزافة على كيفية التحكم فى إظهار تقنية التجميع **Crawling** بشكل مقصود [1].

---

[1] http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html



شكل رقم(١٧)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمـل : سلطانية خزفية تم تشكيلها على عجلة الخزاف لها قاعدة

تاريخ العمل : ١٩٧٩م

الأبعاد : الارتفاع ١٦,٥ ، العرض ١٦,٥ بوصة

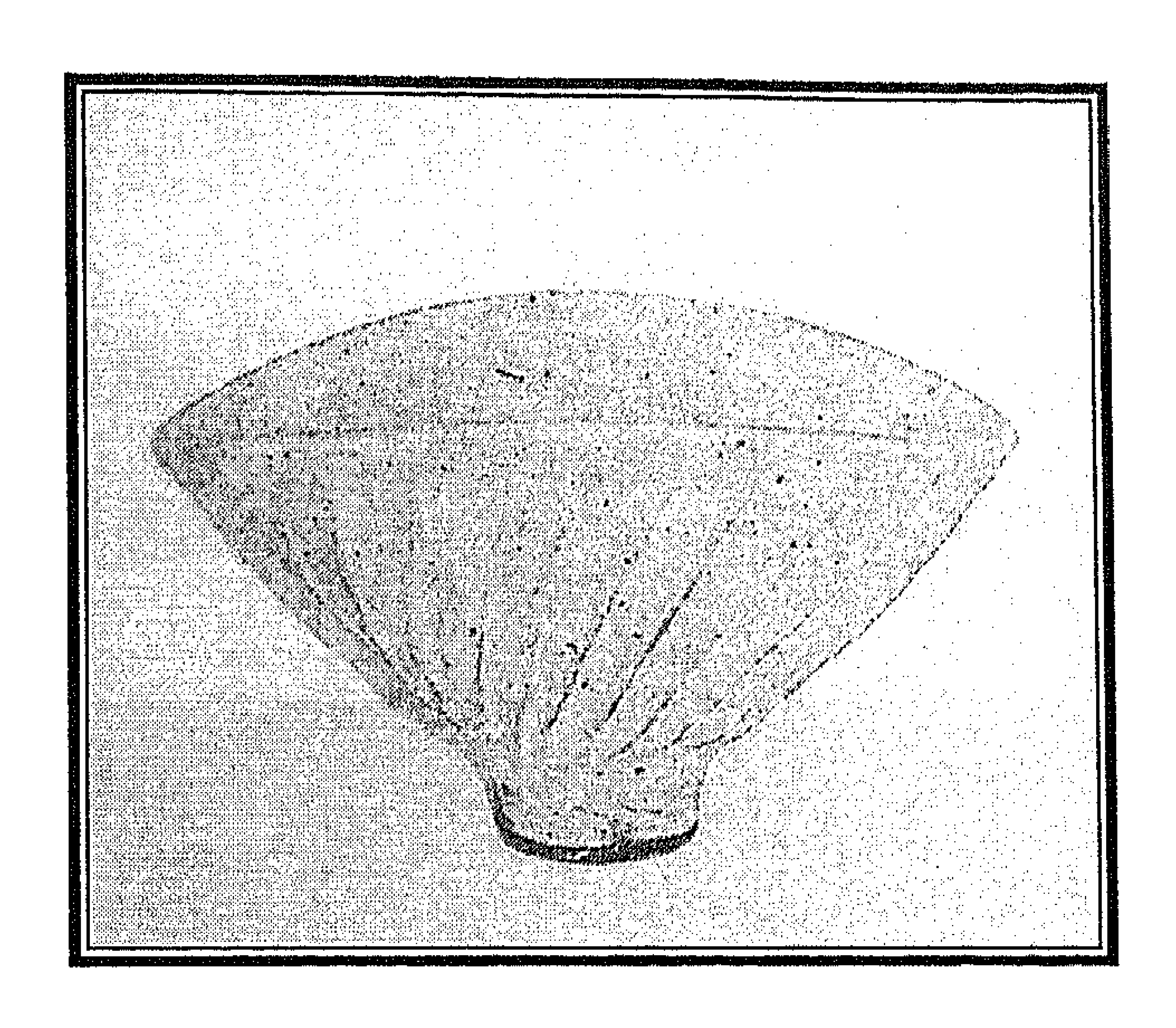
درجة التسوية : ١٢٠٠ْم

التقنية : تمت معالجة السطح بتقنية الثقوب الابرية **Binholling**

وتقنية تسييل الطلاء الزجاجى**Running glaze**

التحليل :يلاحظ تمتع الشكل بهيئة جمالية وكيفية الجمع بين أكثـر مـن تقنية مـن تقنيـات عيـوب الطـلاء الزجـاجي لمعالجـة سـطحه ،إلى جانـب قـدرة الخزافة على التوظيف الجمالى للون [1].

(1)http://www.artnet.com/lipraryl ibrary/01/0193/to19330.as



شكل رقم(١٨)

الفنانـة : لوسى راى " lucie Rie "

العمـل : سلطانية مروحية الشكل

تاريخ العمل : ١٩٨٨م

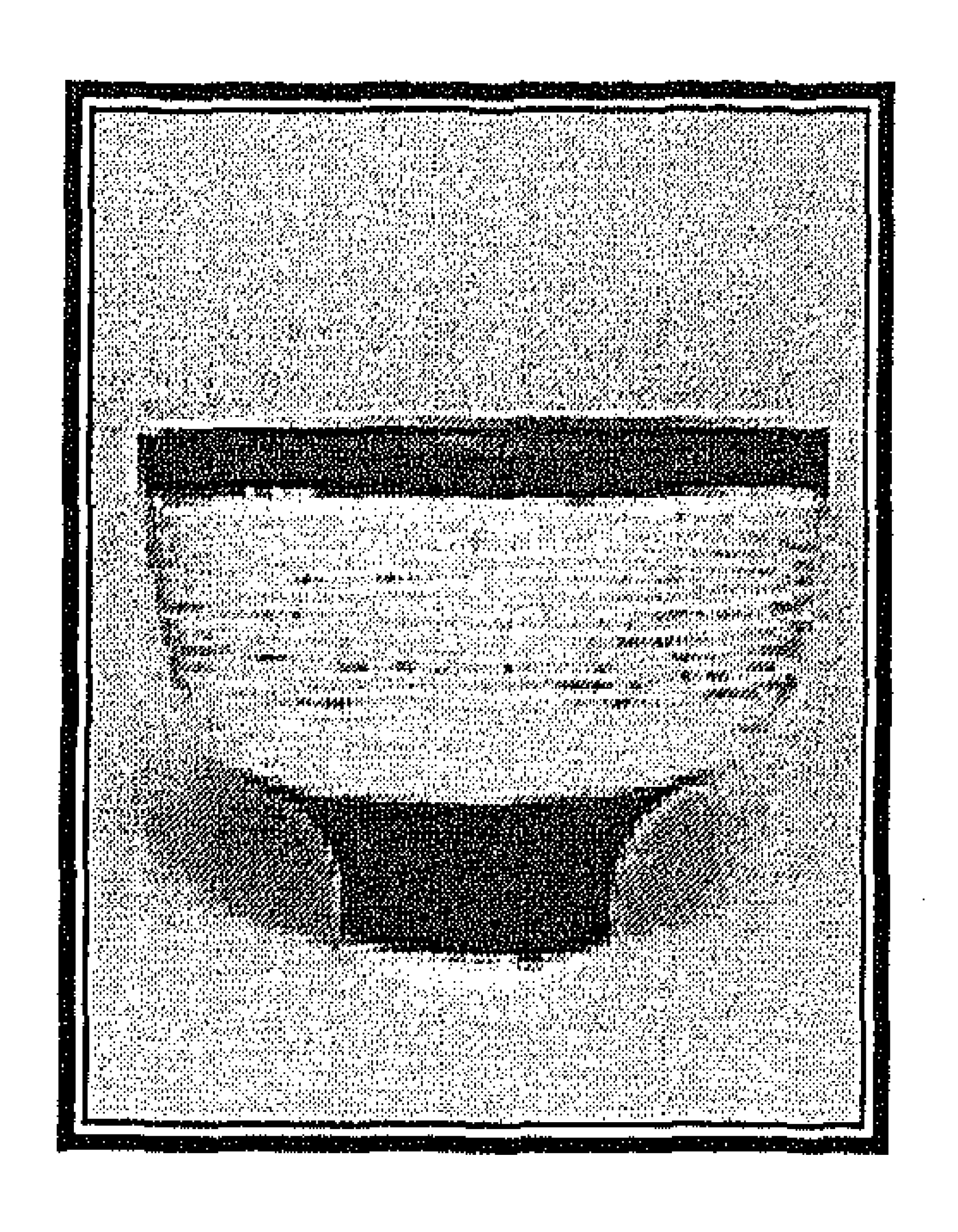
الأبعاد : العرض ٢٤سم

درجة التسوية : ١٢٥٠ْم

التحليل : الشكل يتمتع بتوازن العلاقات الخطيـة النـاتج عـن اسـتخدام الخطوط لمعالجة السطح الخزفى،كما أن الشكل يتسم بالحركة والتـى تبـدو بـارزة متناغمة على السطح الخزفى [1].

---

[1] http://www.findarticles-comlp/articles/mi-m1248/15_n4_v83/ai-16862154



شكل رقم(١٩)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمـل : سلطانية خزفية، لها قاعدة ، شكلت على عجلة الخزاف

الأبعاد : الارتفاع ٨,٥سم ، العرض ١١سم

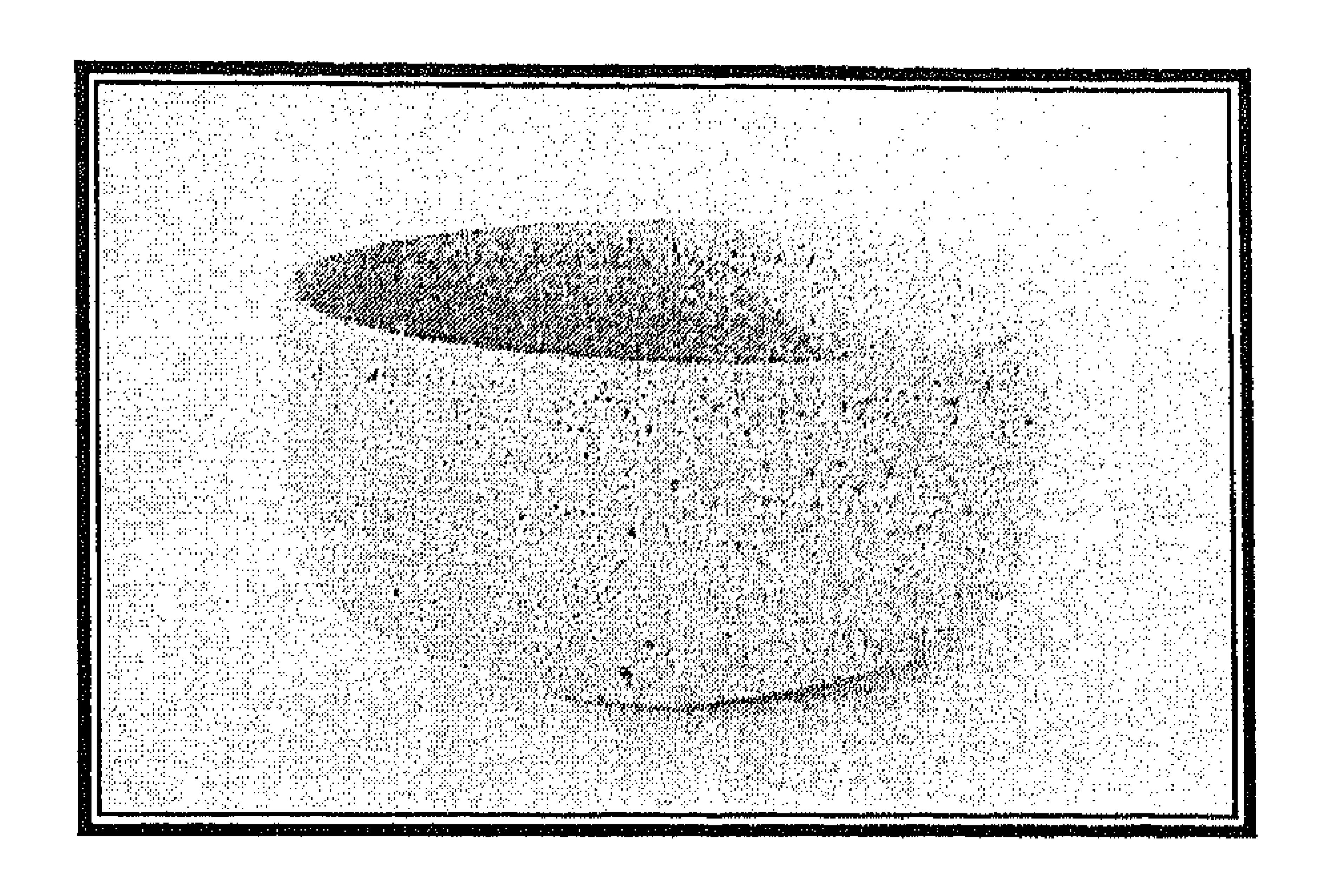
التقنية : تم تشكيلها باستخدام تقنية الحبال

درجة التسوية : ١٢٥٠ْم

التحليل : يتمتع الشكل ببساطة التكـوين النـاتج عـن الأسـلوب التقنـى الذى اتبعته الخزافة وهو التشكيل بطريقة البناء بالحبـال ،إلى جانـب التوظيـف الجمالى للون [1].

---

(1) www.ucc.ac.uk/arts/otter.gallery/html/artists/lucy-rie.htlm



شكل رقم(٢٠)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

وصف العمـل : سلطانية خزفية ، شكلت على عجلة الخزاف

تاريخ العمل : ١٩٩٠م

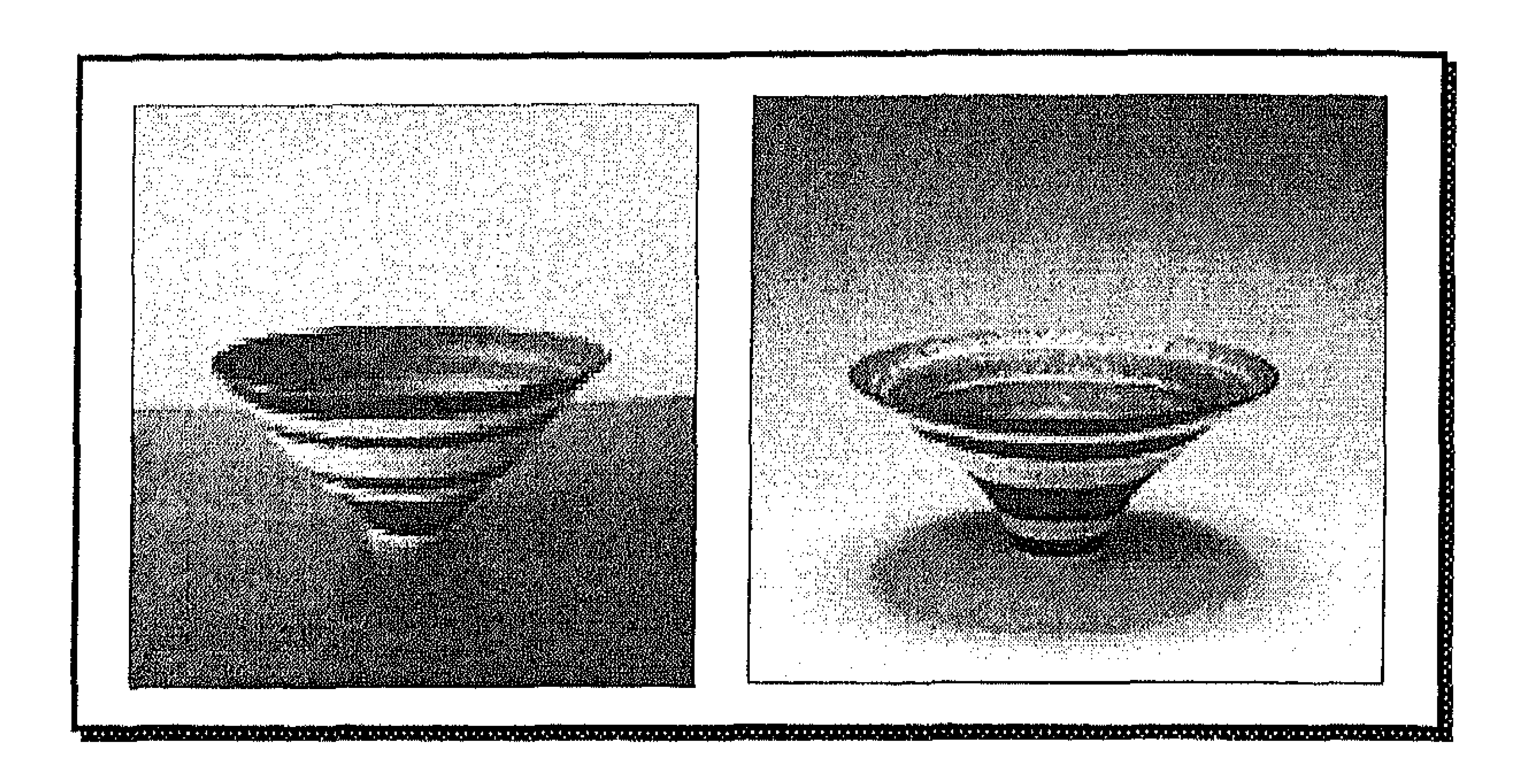
الأبعاد : العرض ٢١سم

درجة التسوية : ١٢٠٠ْم

التحليل : سلطانية خزفية تتسم ببساطة التكوين،ويلاحظ فيـها التأثير الجمالى لتقنية الثقوب الابرية **Binholling** [(١)].

---

(١) http://www.godsonandcoles.co.uk/Rie.htm



شكل رقم(٢١)

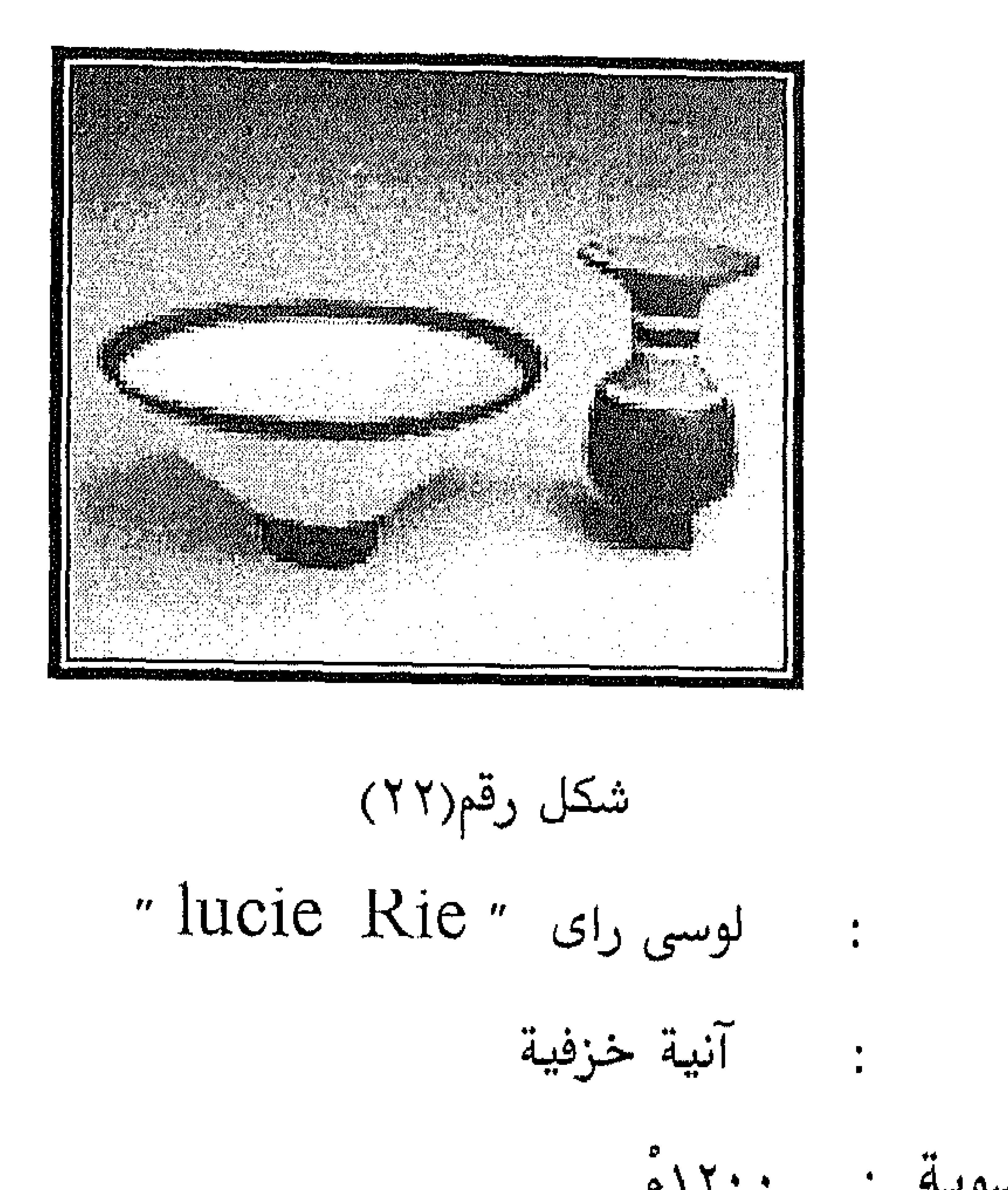
الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمـل : سلطانيتين متسعتا الفوهة ،وتمت معالجة السطح بتقنية الشرائح الملونة

درجة التسوية : ١٢٥٠ْم

التحليل : والشكلان يعكسان تناسب التقنية مع التـصميم، ممـا أدى إلى ما يسمى بتوافـق الـصياغات الـشكلية ،الناتجة عـن مهـارة الخزافـة ودقتهـا فـى التعامل مع خامة الطين المتباينة الألوان بوعى شديد اذاء إخراج الـشكل بأسـلوب فريد مميز حسب التصميم(١).

(١)http://www.findarticles-comlp/articles/mi-m1248/15_n4_v83/ai-16862154



شكل رقم(٢٢)

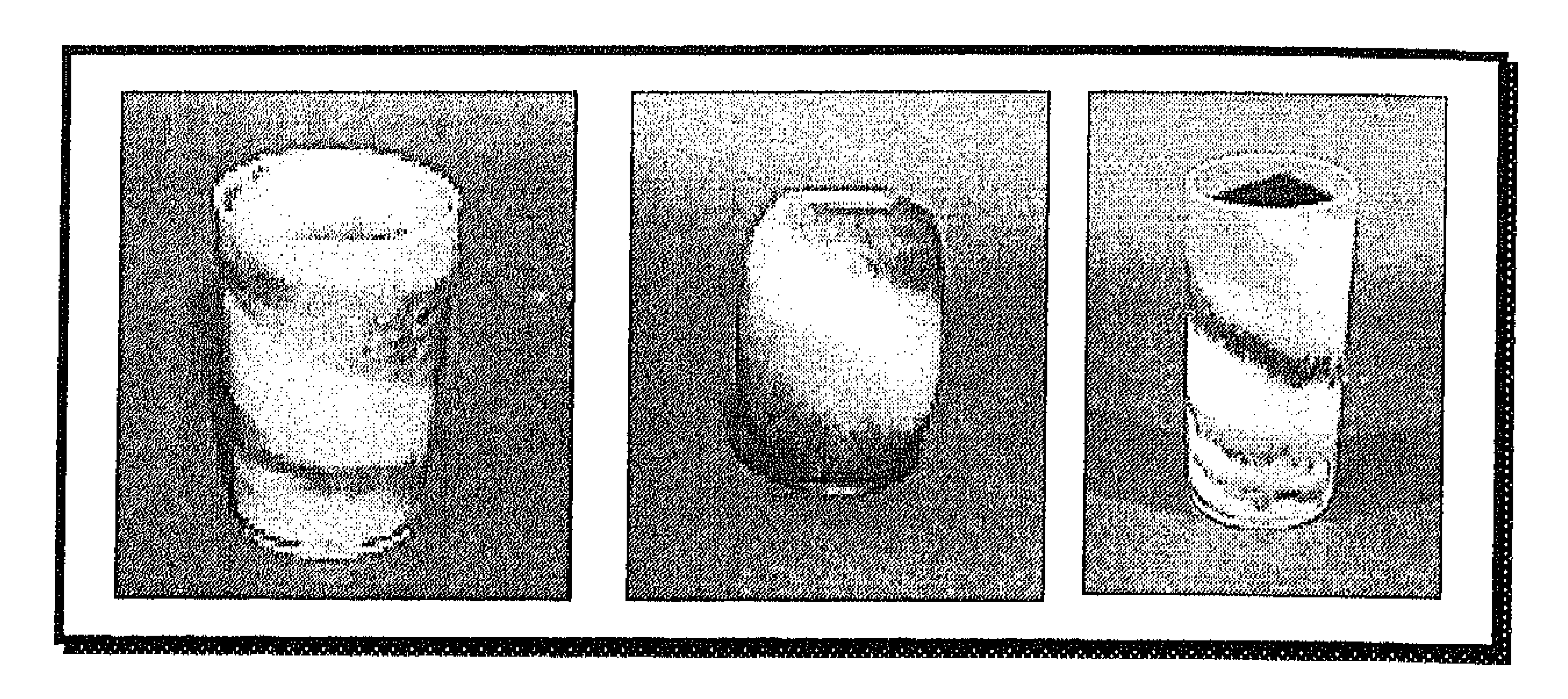
الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمل : آنية خزفية

درجة التسوية : ١٢٠٠مْ

التحليل : يلاحظ تمتع الشكلان السابقان بتوازن العلاقات الشكلية الناتج عن توافق العلاقات اللونية مع الشكل الخزفى والتى تعمل على نجاحه بشكل كبير[١].

[١] http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie_html



شكل رقم(٢٣)

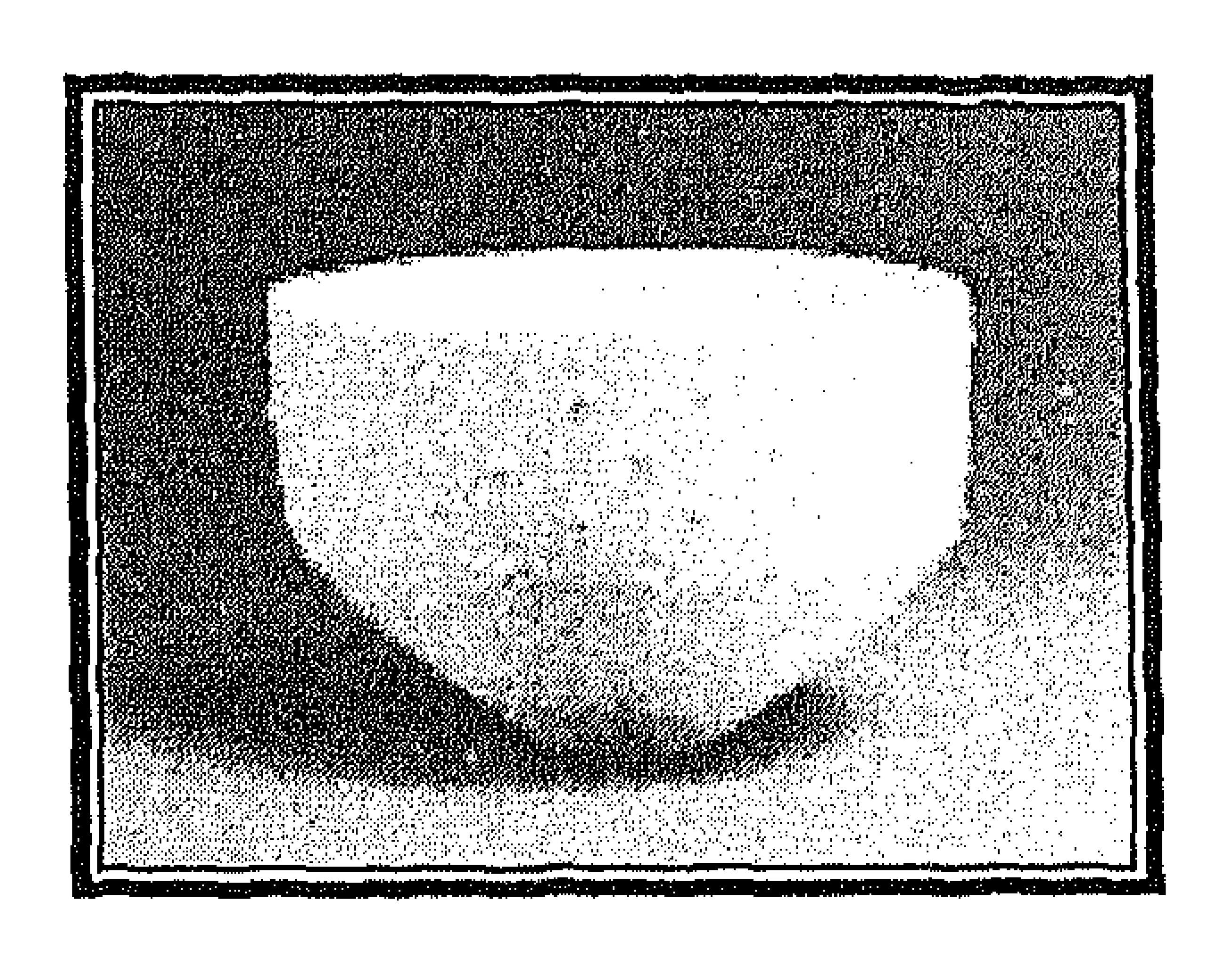
الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمل : ثلاث اوانى خزفية ،اسطوانية الشكل

درجة التسوية : ١٢٥٠ْم

التحليل : يلاحظ أن الأسلوب التقنى الذى استخدمته الخزافة وهو أسلوب الترخيم على عجلة الخزاف بالطينات الملونة،والذى ساعد على إثراء أسطح الأشكال الخزفية جمالياً بالخطوط الحلزونية المتناغمة الألوان والتى توحى بالحركة[1].

[1] http://www.godsonandcoles.co.uk/Rie.htm



شكل رقم(٢٤)

الفنانة : لوسى راى " lucie Rie "

العمـل : سلطانية خزفية ، شكلت على عجلة الخزاف

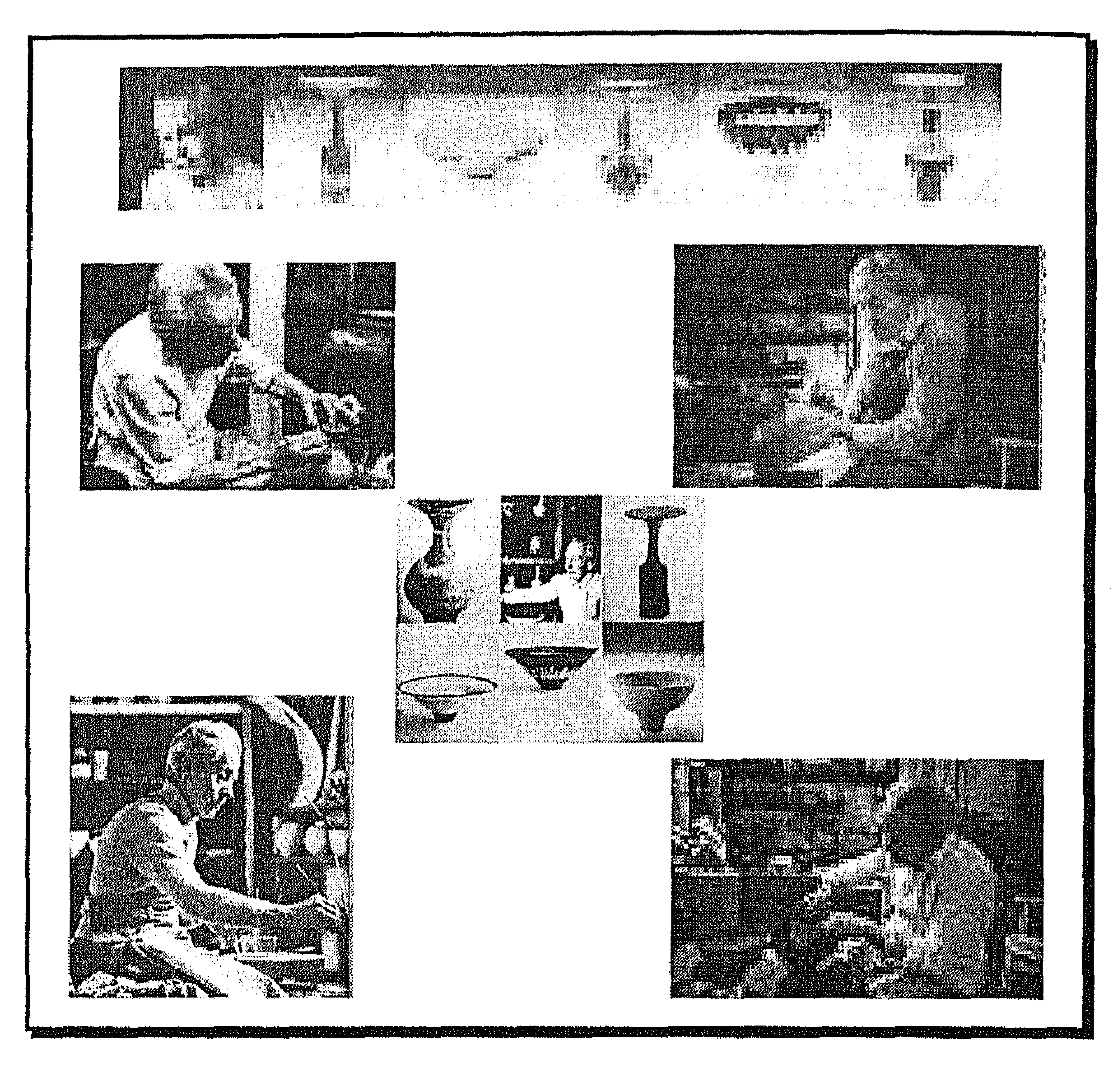
الأبعاد : الارتفاع ١٠سم ،العرض ١٧,٥سم

درجة التسوية : ١١٥٠ْم

التحليل : إن الأسلوب التقنى الذى استخدمته الخزافة فى هذا الشكل ، هو تقنية التطعيم والإضافة ،ويلاحظ توافق التقنية مع التصميم العام للعمل الفنى [1].

---

[1] http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html



الشكل رقم (٢٥)

يوضح مجموعة صور للخزافة "لوسى راى" Lucie Rie وهى تشكل آنيتها الخزفية

بعد عمل دراسة تحليلية وصفية للمجموعة السابقة من أعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie واستخلاص السمات التشكيلية والتقنية الخاصة بهذه المجموعة يمكننا الآن إجمال السمات التشكيلية والتقنية لأعمال هذه الفنانة بوجه عام على هيئة مجموعة نقاط فيما يلى :-

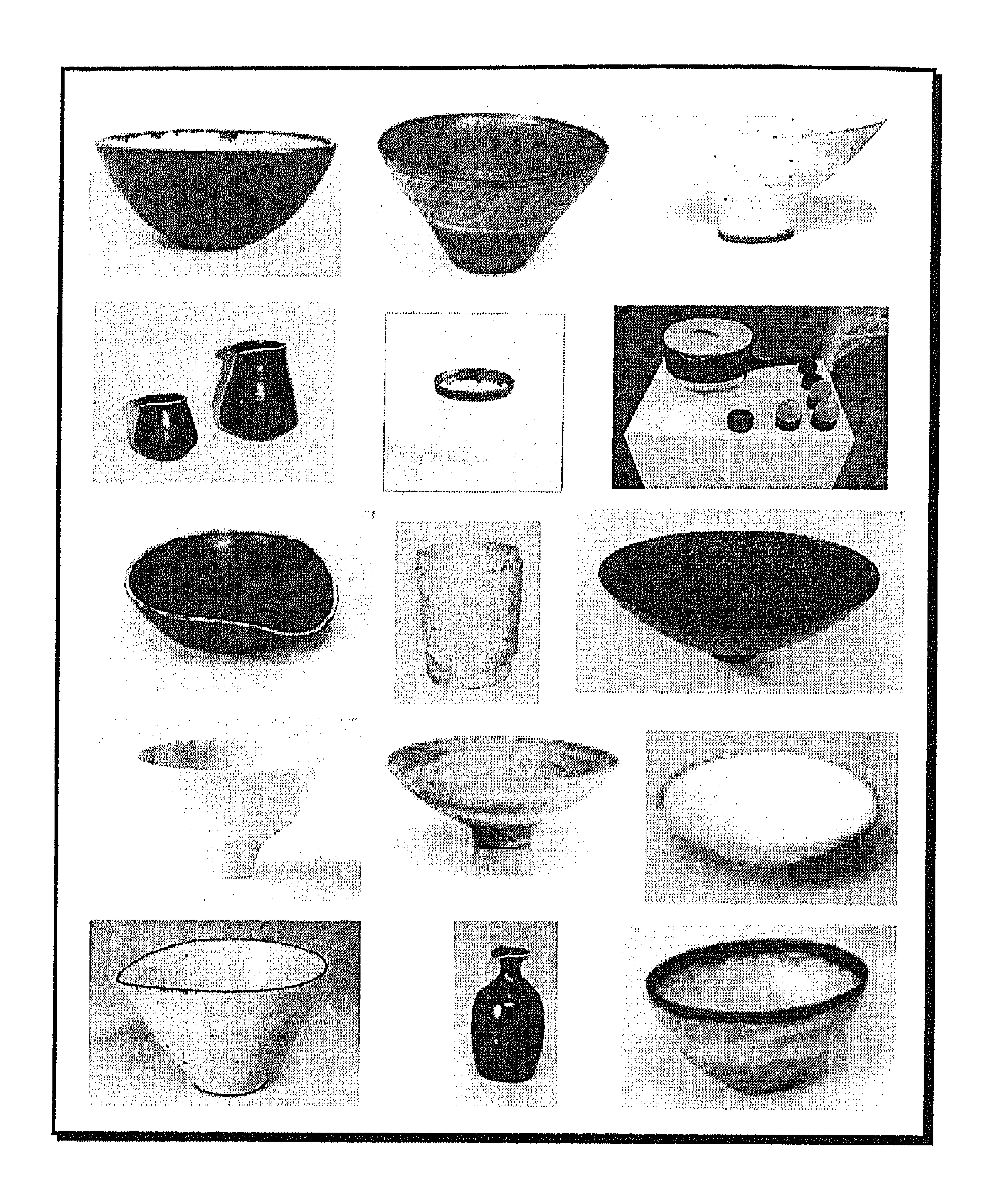
- السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزافة "لوسى راى"**Lucie Rie**

- كانت تَعلم الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie أن أعمالها تنال التقدير والاحترام
- وتتسم أعمال "لوسى راى" Lucie Rie بالتميز الشديد والبساطة ويوضح هذا وعيها الكامل وفهمها لطبيعة عملها بالطين (الخزف)[1] .
- فهى تتمتع بأسلوب متميز فى الخزف كما تتمتع بشهرة واسعة فى هذا المجال تصل إلى نصف قرن فهى رائدة من رواد الخزف المعاصر فهى تعطى للأشكال الخزفية لمسة أنثوية كما أنها جذبت الانتباه إلى التفاصيل والدقة فى الأعمال الخزفية ولم تكثر من استخدام الفرشاة إلا فى شكل حز أو خط وأحيانا بالكشط لتعطى لأوانيها ملمساً عميقاً.
- كما أنها تميزت بإنجازاتها ونتائجها فى مجال الخزف كما أنها تميزت بسيطرتها التقنية على أدواتها[2].
- والجدير بالذكر أن "لوسى راى" Lucie Rie كانت على علاقة حميمة بآنيتها الخزفية ابتدأ من تشكيلها على عجلة الخزاف مروراً بمرحلة التجفيف والطلاء الزجاجى وأخيراً مرحلة الحريق.
- فلقد كانت"لوسى راى" Lucie Rie فنانة وخزافة وصانعة خبيرة ومتمرسة وتفهم تماماً العملية التى تقوم بها وحدودها كما أنها تعمل بجرأة.

---

[1] http://www.hatii.arts.gla.ac.uk/multimediastudentprojects/00-01/9705552 l/project/html/glossory.htm تم الدخول ٢٠٠٥/٨/١٦

[2] Elisabeth Cameron, Encyclopedia of pottery, porcelain: The 19th, 20th centuries (London : faber, faber limited,1986) p.279



شكل رقم (٢٦)

يوضح مجموعة من أعمال الخزافة "لوسى راى" **Lucie Rie** والتى تتسم ببساطة الشكل*.

* http://www.ucc.ac.uk/arts/otter.gallery/html/artists/lucy-rie.htlm.٢٠٠٥/٣/٥ يوم

- فلقد كانت تتعامل مع الصلصال وتدفعه بيديها إلى العجلة لتشكيل آنيتها الخزفية الرقيقة وأحيانا كانت تبنى أشكالها على مرحلتين فتقوم بتشكيل جزء من إناءها على عجلة الخزاف وتتركه يصل إلى مرحلة التجليد مع الاحتفاظ بالحافة مغطاة ثم تأتى المرحلة الثانية وتضع الشكل مرة أخرى على العجلة للانتهاء من تشكيلة[1].

وكانت تقول "لوسى راى" Lucie Rie أنها مستغرقة فى التعلم على عجلة الخزاف بإلحاح، وتستمتع بالعمل على عجلة الخزاف (عملية تدوير الآنية الخزفية) فهذا أكثر ما كانت تستمتع به وكان هذا بالنسبة لها الجزء الإبداعى الأكبر فى صناعتها أو فى عملها للأوانى الخزفية ولم يكن التدوير لهدف تصحيحى بينما كان لهدف استمتاعى وكانت أداة التدوير المفضلة لها هى نصل موس حاد حيث أن أعمالها كانت تتسم بالتشطيب الدقيق والجميل[2] .

- وبعد الحرب العالمية الثانية أصبحت أكثر إتقاناً فى عملها وبدأت تهتم أكثر بتشطيبات آنيتها بعد التشكيل على عجلة الخزاف.
- كما أنه كان لديها اشتياق لإعادة تشكيل التصميم فى الفنون الإنجليزية والحرف التقليدية مع التأكيد على الطابع الفردى والقيمة الاجتماعية والأخلاقية لمهارة الصنعة، ففى العقد الثانى من عملها فى الخزف طورت أسلوب عملها وقالت عن نفسها أن أعمال السنين السابقة كانت قليلة

---

[1] http://www.johmparker.co.nz/personal/text/Ri%20the%20organic%20nature%20of%20sophistication.htm تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٤

[2] Tony Birks ,Ibid, p. 120.

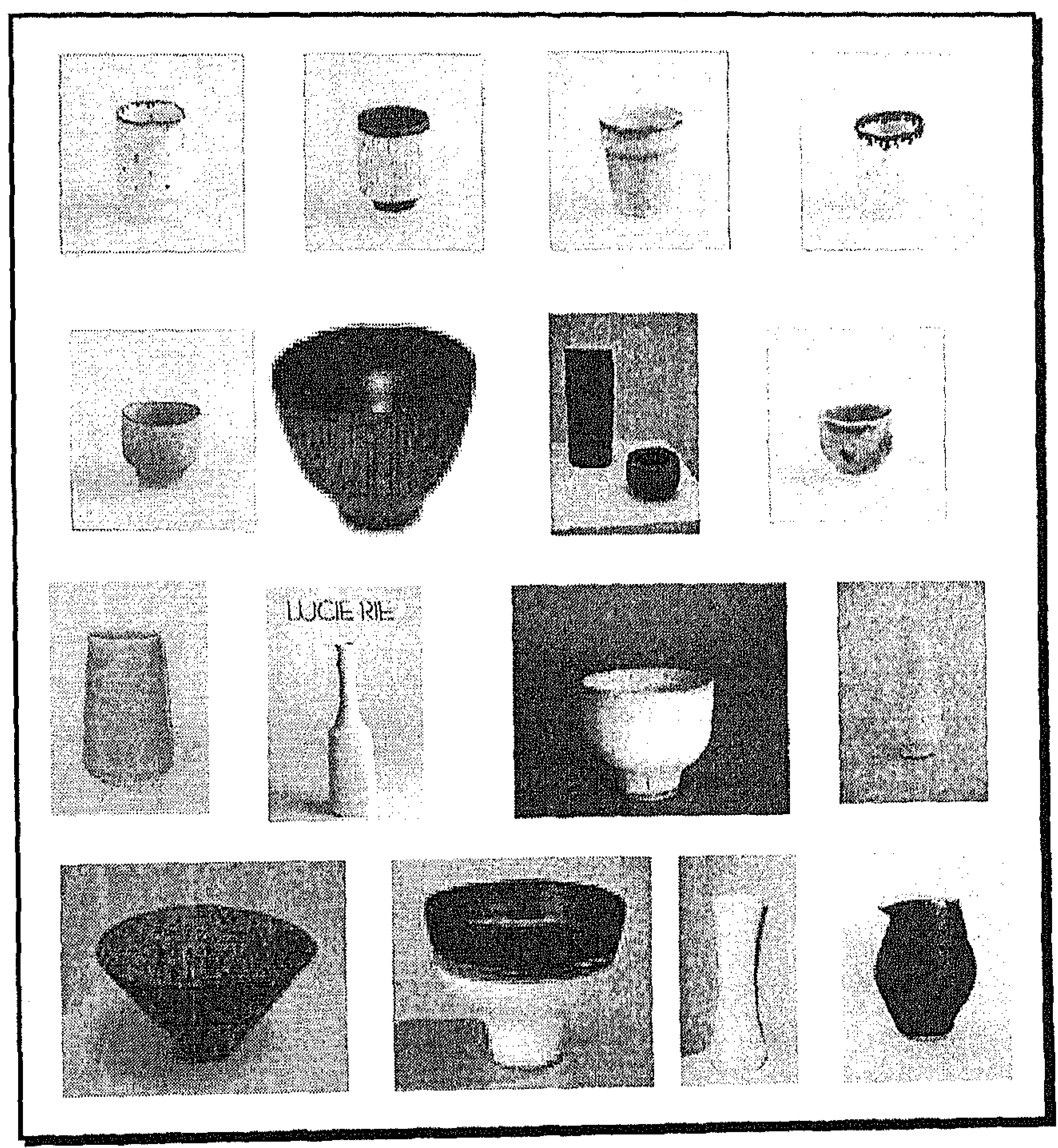
- وصعبة ولكنها مهمة، بينما كان رأى النقاد فى ٣١ أغسطس ١٩٨٨ أنها جمعت بين الجمال الحديث والتقنية الجريئة والأصالة[١].
- لقد كانت "لوسى راى" Lucie Rie محدودة فى تنويعاتها لتصميم أشكالها بينما كانت تكرر أفضل تصميماتها .
- أنها كانت ترى أن جميع التصميمات أصولها واحدة ولكنها ليست متطابقة كما أن أشكالها حادة فهى تعبر عن نقاء الأشياء الطبيعية بأشكالها المجردة لأنها كانت متميزة بدرجة كبيرة فى سيطرتها على خصائص الخامة (الطين) فتصبح مادتها ليست كأى مادة.
- أعمال "لوسى راى" Lucie Rie تتسم "بالاستمرارية" asymmetrical "وبالتسطيح" Oval – Shapes كما أنها كانت تركز على إيجاد التوافق بين تكوين "الشكل" Form والطلاء الزجاجى المناسب.
- تنوعت أعمالها بين أعمال جمالية وأعمال وظيفية مثل فناجين القهوة والشاى والبرادات والسلطانيات.
- وبالرغم من أنها حافظت على الشكل التقليدى للآنية إلا أنها أبدعت لغة اصطلاحية جديدة ومعبرة جماليا، حيث أنها تأثرت بالتقاليد وبخزف ما قبل التاريخ وكذلك الخزف الإسلامى[٢] .

---

[١] http://www.watoman.co.uk/pages/biography/15025. تم الدخول فى ٢٠٠٥/١/١

[٢] http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٥

- كما أن خزفيات "لوسى راى" Lucie Rie لها جذور كلاسيكية وشرقية ولكنها نابضة بالحياة الحديثة والفن المعاصر، كذلك تأثرت بالخزف الرومانى والذى كان موجودا فى الحدود بين النمسا والمجر حيث كانت طفولتها أحيانا تُرى فى أعمالها(٢).



شكل رقم (٢٧)

يوضح مجموعة من أعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie•

---

(٢) Tony Birks, Ibid , pp. 119 : 120 .

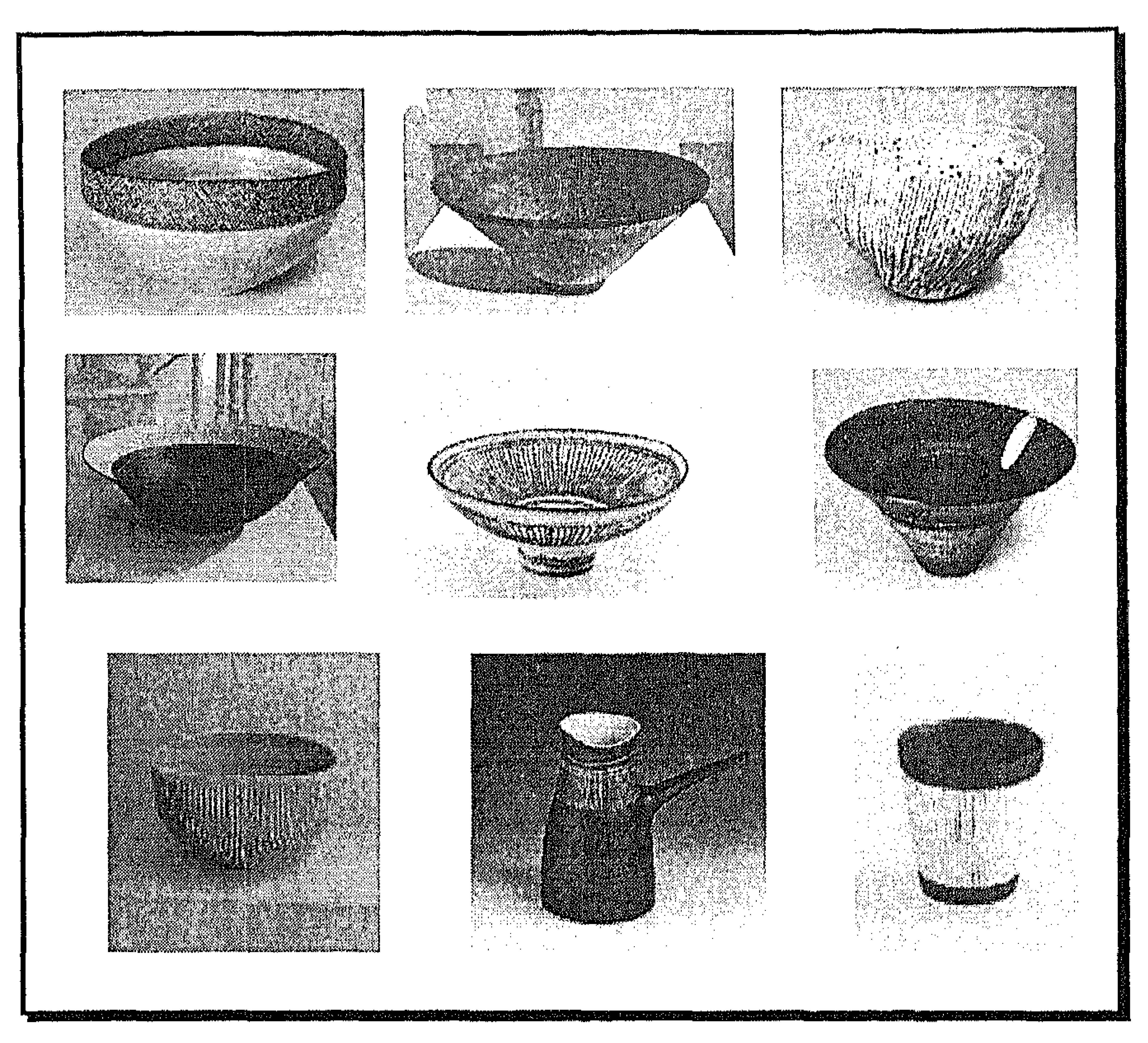
• http://www.artnet.com/liprarylibrary/01/0193/to19330.asp. تم الدخول يوم ٢٠٠٥/١/٦

- وكانت أشكال "لوسى راى" Lucie Rie تؤكد على الإحساس القوى بالشكل فلقد كانت مدركة لطبيعة الخزف والذى صنع لهذا الغرض وكذلك مدركة لغرض صناعته.
- فكانت أعمال"لوسى راى" Lucie Rie متأثرة فيها بالمعمار الحديث.
- كما أن أشكالها وتقنياتها المستخدمة فى معالجة الأسطح كانت مشتقة من توليف بين الطبيعة والفن الحديث.
- ومعظم آنيتها الحجرية مصنوعة من خليط يتكون من مادة T(الطينة البيضاء) المعروفة بملمسها الجيد والصلصال الأحمر مع إضافة أكاسيدها الخاصة.
- لقد كان أسلوبها بارعاً ومبدعاً بشكل ملحوظ فلقد قامت بطلاء أشكالها الفخارية الغير محروقة once firing بالطلاء الزجاجى الخام وكانت هذه تقنية قديمة وصعبة فى نفس الوقت[1].
- ومما ساعد على تخليد أعمالها التقنيات المتعددة التى استخدمتها فى معالجة أسطح الأشكال الخزفية واستخدامها تقنية "الكشط" Sgrafitto على الطلاء الزجاجى النيئ وكانت تستخدم الإبرة لتنفيذ هذه التقنية والتى استخدمتها فى تزيين أدوات المائدة والتى كانت تشبه قنديل البحر أو "نجم البحر" star fish أو "قنفد البحر" urchin.
- أكبر إناء صنعته "لوسى راى" Lucie Rie كان ارتفاعه ٥٤ سم وتم عرضها فى مجلس الحرف عام ١٩٨١[2].

---

[1] http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٥

[2] Tony Birks ,Ibid, p. 121 .



شكل رقم (٢٨)

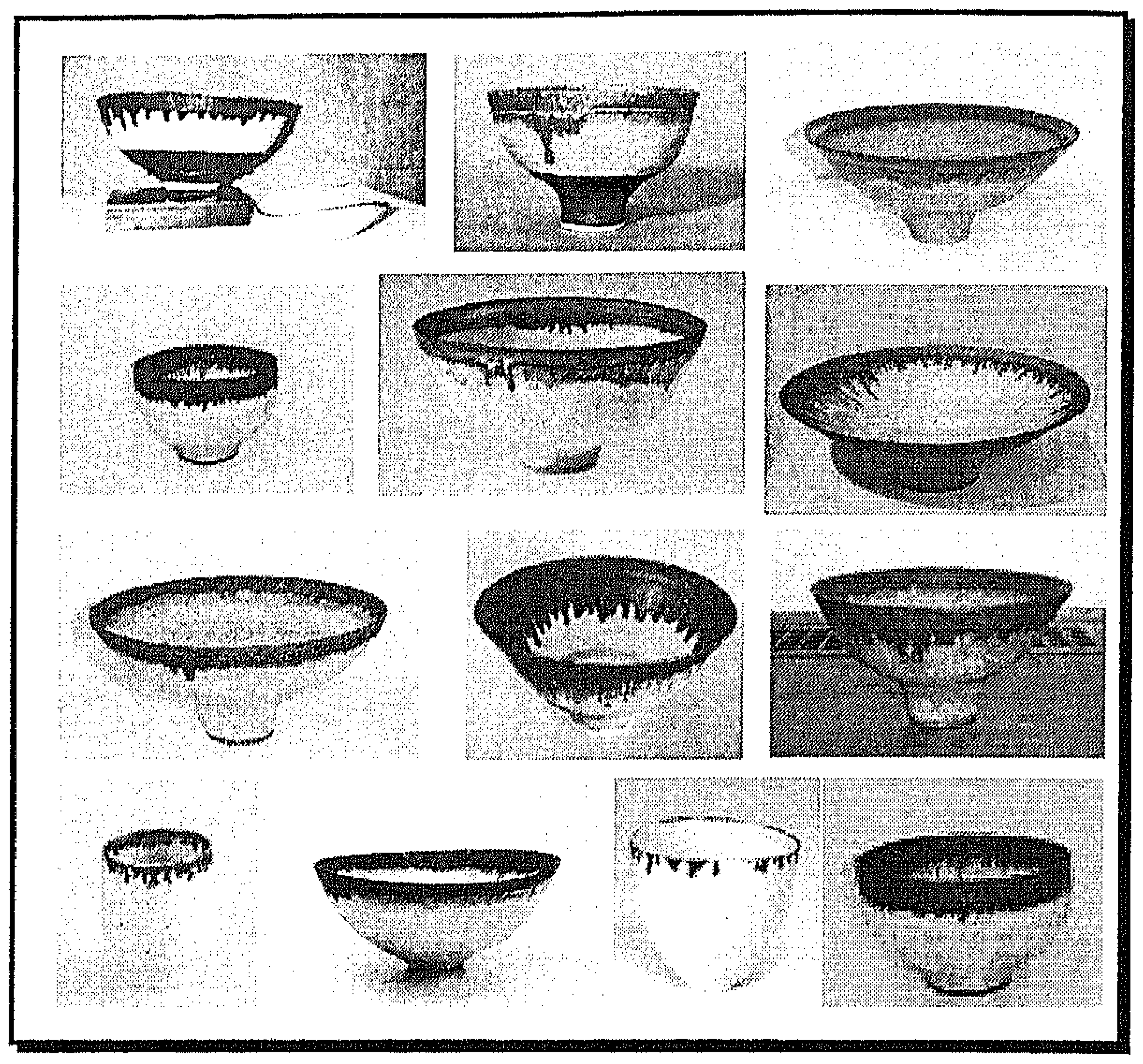
يوضح مجموعة من الأعمال الوظيفية للخزافة "لوسى راى" **Lucie Rie**•

والتى يتضح فيها تقنية الخدش (الإسجرافتو)

- كذلك استخدامها للطلاء الزجاجى المطفئ (ذو السطح الخشن) والثقوب الأبرية على السطح الخزفى. وأنتجت الكثير من أدوات المائدة الحجرية اللامعة والمطفية وكانت تتسم بشخصيتها الجريئة فى أعمالها فكانت أشكالها صارمة وذات ألوان غاية فى الجمال والإبداع[1] .

• http:/www.galerriebesson.cou-uk/ricbioger.html تم الدخول يوم ٢٠٠٦/٣/٥

[1] Wolf Mankowitz & Reginald G. Haggat, Ibid , p192.



شكل رقم (٢٩)

يوضح مجموعة من أعمال الخزافة "لوسى راى" **Lucie Rie**•

والتى استخدمت فيها تقنية تسييل الطلاء الزجاجى

- كما أنها كانت تستوحى أعمالها من الطبيعة فهى لم تكن أبدا تقلدها ولكن كانت تقتبس منها ويأتى هذا التشابه من أن أعمالها كانت تُرى من جميع الزوايا وبنفس الدقة والمهارة حيث أن الشكل الواحد يرى من أكثر من زاوية وهذا يماثل الطبيعة بما فيها من الأشجار والزهور وغيرها، حيث أنها لا توجد لهما أول من آخر [1].

• http:/www.theceramicertist.com/dispiayi_asp?celect=219 تم الدخول يوم ٢٠٠٥/٨/١٦

(١) http://www.johmparker.co.nz/personal/text/Rie-%20the%20organic%20nature%20of%20sophistication.htm تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٤

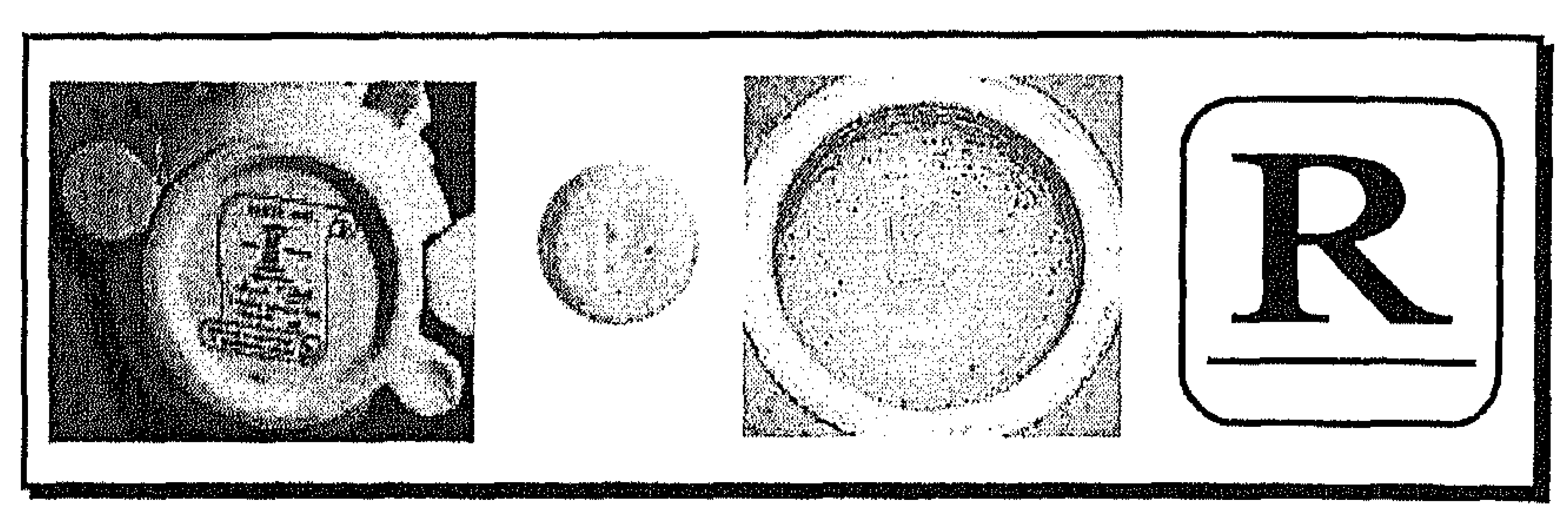
- لقد كان حب "لوسى راى" Lucie Rie للجمال مختلفاً حيث أنها كانت خطية وليست حجمية ،(فهى لا تبحث عن الحجم ولكن كانت تبحث عن الشكل المتكامل فى مجمله وما يحمله من قيم فنية مختلفة).
- كثير من أعمال الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie احتفظ بأناقته وفرض نفسه بشكل واضح على الناظر لهذه الأعمال الخزفية [1].
- وسحرها الخاص يظهر فى اهتمامها بالتفاصيل، وألوان الطلاءات الزجاجية المفضلة لدى "لوسى راى" Lucie Rie هى الأصفر والأبيض والتركوازى والوردى والأزرق والأخضر والبنى والرمادى، فلقد كانت تتعامل مع ألوانها بعمق فكان اللون يظهر كأنه يتسرب إلى داخل الطينة.
- يشعر الفرد بأن آنيتها مليئة بالحيوية والديناميكية كما لو كانت تتنفس أو كأنها قطع محنطة مغموسة فى طبقة من الطلاء الزجاجى الذى لا يمكن اختراقه.
- تعتبر "لوسى راى" Lucie Rie علامة بارزة فى تاريخ الخزف فى القرن العشرين فلقد أثرت على العديد من الطلاب كما أن أعمالها ألهمت العديد من الخزافين.
- ومن الخزافين المعاصرين الذين تأثروا بتقنياتها فى الطلاء الزجاجى والحرق الخزافة جودين تريم Judy Trim [2].
- وظلت "لوسى راى" Lucie Rie من أنشط الخزافين حتى سبتمبر ١٩٩٠ حيث أنها ظلت تعمل فى مجال الخزف أكثر من سبعين عام.

---

[1] http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219. تم الدخول فى ٢٠٠٥/٨/١٦

[2] John Gibson, pottery decoration : contemporary Approaches (London: A & c Black publ: shers limitd, 1997) P. 12

- كما أنها احتفظت بأساليبها ولهجتها النمساوية التى تعلمتها فى طفولتها وواصلت "لوسى راى" Lucie Rie عرض أعمالها إلى أواخر الثمانينيات وتوقفت عن العمل فى أوائل التسعينات وماتت "لوسى راى" Lucie Rie فى بيتها بعد أزمة صحية عام ١٩٩٥ عن عمر يناهز ٩٣ عاما[1].



الشكل رقم (٣٠)

يوضح توقيع "لوسى راى" **Lucie Rie** على أعمالها الخزفية*

- **معارض الخزافة"لوسى راى" Lucie Rie والجوائز التى حصلت عليها:**

- فى عام ١٩٢٥ لاحظ "جوسف هوفمان" Joseph Hoffmann وهو "مؤسس مشارك" Werk Statte بنبوغها فى عملها فأرسل أعمالها الخزفية إلى معرض الحرفيين الحديثين فى باريس.
- ومن عام ١٩٢٥ وحتى ١٩٣٧ كانت أعمالها تعرض فى معارض عالمية فى باريس وميلانو[2].
- وفى عام ١٩٣٧ فازت "لوسى راى"Lucie Rie بميدالية فضية فى المعرض الدولى بباريس عن قطعها الخزفية من عام ١٩٣٥ وحتى ١٩٣٧.

---

(1) http://www.galerRiebesson.cou-uk/ricbiogr.html. تم الدخول فى ٢٠٠٦/٣/٥

* Wolf Mankowitz & Reginald G. Haggat, Ibid , p 192 .

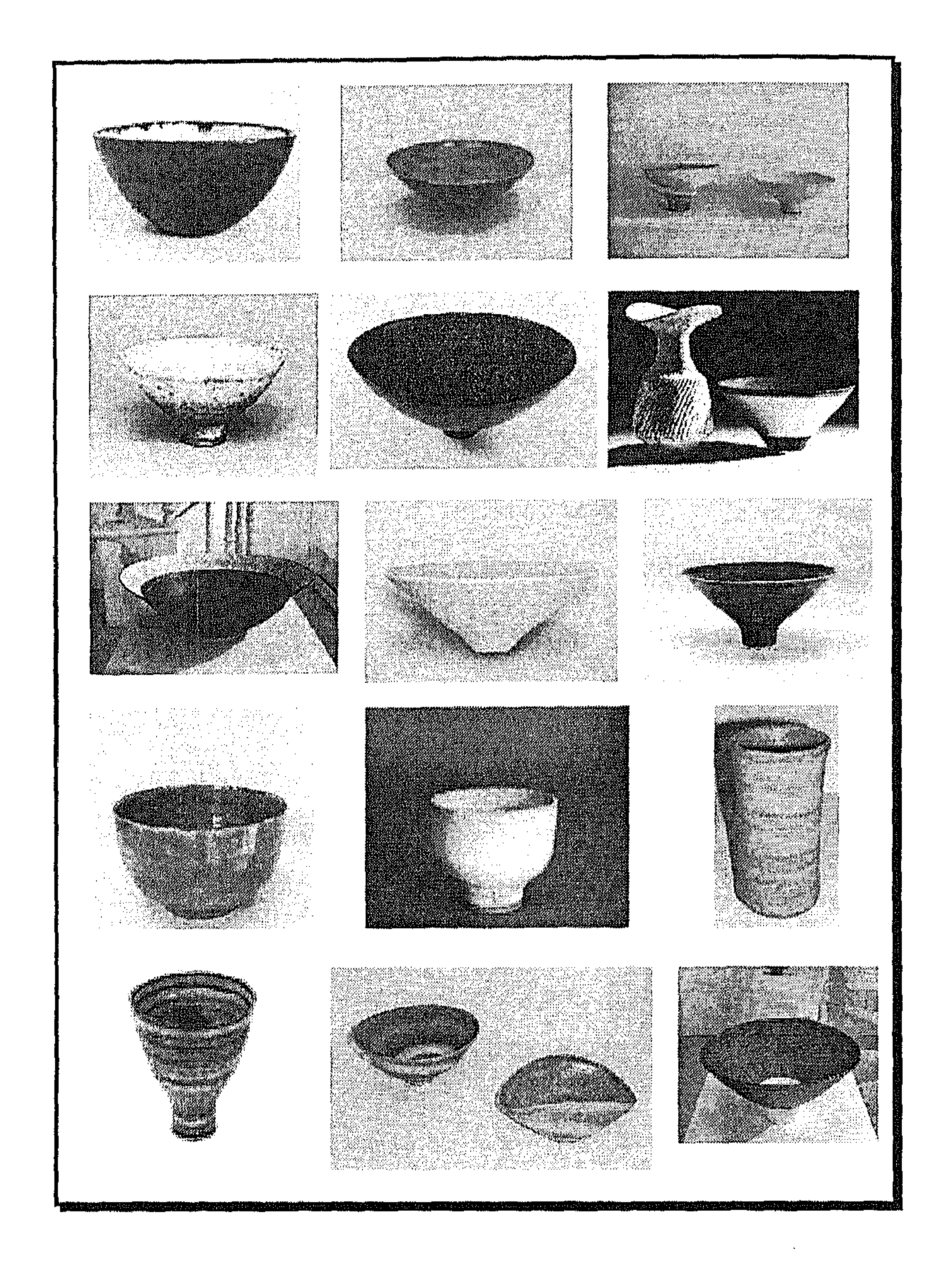
(2) http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219. تم الدخول فى ٢٠٠٥/٨/١٦

- حصلت على ميدالية ذهبية في معرض دولى في "بروكسيل" Brussels عام١٩٣٥.
- لقد جاء نجاح "لوسى راى" Lucie Rie مبكرا فعند عامها الثلاثين عرضت أعمالها فى فرنسا وإيطاليا بالإضافة إلى موطنها النمسا.
- وفي عام ١٩٤٩ أقامت أول معرض لها فى لندن فى قاعة "بيركلى" Berkeley[1].
- ومن عام ١٩٥٤ عرضت أعمالها فى "نيويورك" New York و"مينوبلس" Minneapolis، "جوتنبرج" Gutenberg "روتردام" Rotterdam، "مونزا" Monza، "اليابان" Japan، "كوبنهاجن" Copenhagen، "أرنهيم" Arnhem، "هامبورج" Hamburg، "دوسلدورب" Dusseldorp. وفى عام ١٩٦٤ حصلت الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie على ميدالية فضية دولية وأيضا ميدالية ذهبية فى "ميونخ" Munich. وفى عام ١٩٦٧ تم عرض أعمالها فى المجلس الأعلى للفنون ببريطانيا "بريستول" Bristol، و"نوتنجهام" Nottingham و"لندن" London وفى مركز "سالنسبرى" Sainsbury للفنون المرئية[2].

---

[1] http://www.galerRiebesson.cou-uk/ricbiogr.html. تم الدخول فى ٥/٣/٢٠٠٦

[2] http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html تم الدخول ٥/٣/٢٠٠٦



شكل رقم (٣١)

يوضح مجموعة من أعمال الخزافة "لوسى راى" **Lucie Rie***

التى يتضح فيها الجمع بين الجانب الوظيفى والجمالى

---

* http://www.artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/rie.htmn. يوم ٢٠٠٥/٣/٥

وكان أهم معرض مشترك بالنسبة لـ"لوسى راى" Lucie Rie مع "هـانز كـوبر" Hans Copper فـى متحـف "بويمـانز" Boymans فـى "روتـردام" Rotterdam عام ١٩٦٧ كما حصلت على وسام للعرض من مجلس الفنون.

- وفى عام ١٩٦٨ حصلت "لوسى راى" Lucie Rie على درجة الدكتوراه P.H وخلال هذه الفترة وما بعدها (العقد التالي) وصفتها "لوسى راى" Lucie Rie بأنها أهم فترات عملها حيث أنها أقامت العديد من المعارض[1].
- وفى عام ١٩٦٩ حصلت على وسام شرفى من الكلية الملكية للفنون وفى نفس العام قدمت لها الكلية الملكية درجة الدكتوراه الفخرية.
- وفى عام ١٩٧٢ نظم متحف الفن والمصنوعات اليدوية فى هامبورج معرضا كبيرا لأعمالها مع "هانز كوبر" Hans Copper[2].
- وفى عام ١٩٨١ حصلت على جائزة CBC وفى نفس العام ١٩٨١ تم عرض أعمالها فى "متحف فيكتوريا وألبرت" Victoria and Albert Museum.
- وفى أبريل عام ١٩٨٨ افتتح معرض "بيسون" Besson لأعمالها وواصل عرض أعمالها بشكل منتظم من كل عام فى نفس التوقيت.
- وفى عام ١٩٩١ حصلت على لقب ليدى Lady أو سيدة شرف.
- كما حصلت على جائزة D.B.E فى المملكة المتحدة.

---

(1) http://www.findarticles-comlp/articles/mi-m1248/15_n4_v83/ai-16862154.
تم الدخول فى ٢٠٠٦/٣/٤

(2) Tony Birks ,Ibid, p. 121 .

- وفى عام ١٩٩٢ نظم مجلس الحرف معرض لأعمال الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie والذى شمل معظم إنتاجها الفنى كما أنها زارت هذا المعرض بنفسها[١].
- وفى نفس العام ١٩٩٢ منحت الدكتوراه الفخرية من كلية الفنون بإدنبرجEdinburg.
- كما أنها حصلت على جوائز مرتين فى Milan Riennale وفازت بميداليات فى بروسيليس Brusselsوميلانو Munich، وتم عمل فيلم عن حياتها وأعمالها فى الإذاعة البريطانية وكانت دائما موضوعا للمعارض رفيعة المستوى.
- كما شاركت بأعمالها سنويا فى معرض "بريمافيرا" Primavera فى "كامبردج" Cambridge.
- كما أنه يمكن رؤية أعمالها فى مجموعات خاصة عديدة فى كل أنحاء العالم فى "أمستردام" Amstredam، "ديرديت" Detroit "دوسلدورف" Dusseldraf، "هامبورج" Hamburg و"لندن" London، "وميلبورن" Melborne، و"نيويورك" York New و"أونتوريو" Ontorio و"روتردام" Rotterda و"ستوكهولم" Stockholim.
- ومازال هناك نجاحاً مستمراً لمعروضاتها الموجودة فى سينزبرى Sain Saburry للفنون البصرية ومتحف فيكتوريا وألبرت Victoria and Albert Museum[٢]

---

[١] http://www.godsonandcoles.co.uk/Rie.htm تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٤

[٢] http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie_html.تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٥

• رفاق "لوسى راى" Lucie Rie :

أولاً : الخزاف "هانز كوبر" Hans Copper (١٩٢٠ – ١٩٨١) :

- نشأته الاجتماعية والثقافية والسياسية.
- السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزاف"هانز كوبر"Hans Copper .



• نشأته الاجتماعية والثقافية والسياسية:

يعتبر "هانز كوبر"Hans Copper من أهم خزافى القرن (٢٠)وذلك لتميز أعماله فلقد ارتبط بالحاضر والمستقبل أكثر من ارتباطه بالماضى[1].

كما أنه اشترك مع خزافى البحر المتوسط ومع خزافى الشرق فى بحثه عن الجمال فكانت أعماله تحمل بين ثناياها روح العمل المعاصر، ولهذا أصبح لامعاً فى مجال الخزف[2].

ولد "هانز كوبر" Hans Copper فى "كيمنتز" Chemnitz وتسمى هذه البلد الآن "كارل ماركس–ستادت" Karkmarx – stadat يوم ١٨ أبريل ١٩٢٠ وعاشت عائلته فى "ريخنباخ ودريسدرن وليبزنج" Reichenbach, Dresden, Leipzing[3].

---

[1] ريهام محمود عمران : الفنون البدائية وتأثيرها على المنتجات الخزفية الفنية، رسالة ماجستير غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤) ص ٨٨ .

[2] Tony Birks, Ibid , p 71

[3] http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie_html.تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٥

درس في كلية الهندسة لكنه كان شغوفاً بالتصوير والنحت حيث كان هدفه في هذا الوقت أن يصبح رساماً ونحاتاً، وفي عام ١٩٣٩ ترك ألمانيا وجاء إلى انجلترا كلاجئ هروباً من النازية، وفي العام التالي اعتقل وقضى عاما في المعتقل[١].

وكان اتصاله الأول بالخزف في عام ١٩٤٦ حيث قابل الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie وعمل معها في الأستوديو الخاص بها في لندن كمساعد لها[٢].

وبالتدريج وبشكل غير متوقع بدأ يكتسب خبرة في مجال الخزف واستطاع أن يتفهم طبيعة الخامة (الصلصال) التي يتعامل معها ومميزاتها فهي تمكنه من التعبير عن أفكاره ومشكلاته بجودة عالية وهي أداة رائعة لتفسير العلاقات بأبعاد مختلفة وبحرية مطلقة من خلال الخزف مقارنة بالنحت. وكيف أنه من خلال الخزف يستطيع أن يركز على سماته الفنية بشكل واضح وصريح دون أن يفقدها ، ومن هنا بدأ يتجه "هانز كوبر" Hans Copper إلى الخزف ليس كبديل عن فن النحت بل كان يشعر كأي خزاف آخر بأن هناك علاقة قوية بين المجالين[٣].

وأثناء هذه الفترة سرعان ما اكتشفت الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie موهبة "هانز كوبر" Hans Copper، فأرسلته إلى "مدرسة وول وش للفنون" wool wich school of art ليتدرب هناك وعاد بعد فترة قصيرة.

---

(١) http://www.gleRiebesson.co.uk/Copperbiog.html. تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٤

(٢) Emmanual cooper, Ibid , p .288

(٣) Tony birks, Ibid , p 72.

كما أنها أرسلته ليأخذ دروس فى التشكيل على عجلة الخزاف Thrown wheel على يد "هير ماثيوس" Heber Mathews وسرعان ما برع وبشكل واضح فى استخدام "عجلة الخزاف" thrown wheel [١].

ولقد تعامل "هانز كوبر"Hans Copper مع الأشكال الخزفية المنفذة على عجلة الخزاف بشكل مختلف تماماً عن سابقيه فبعد الانتهاء من عملية التشكيل على عجلة الخزاف يأتى بأشكاله هذه ويبدأ فى صياغتها بشكل غير تقليدى ،ومن هنا غير "هانز كوبر" Hans Copper النظرة إلى العمل على عجلة الخزاف فلقد كان ينظر إليها الناس فى هذه الفترة على أنها تقنية من تقنيات التشكيل المملة حيث أنه كان يشكل عليها أشكالاً ذات نمط واحد ومتكررة، أما هو فقد كانت له وجهة نظره الخاصة بإنتاج أشكال مختلفة لكن بطريقة غير تقليدية وهكذا استطاع "هانز كوبر" Hans Copper أن يفتح آفاقاً جديدة لكثير من الفنانين لاستخدام تقنية التشكيل بعجلة الخزاف بشكل غير تقليدى[٢].

واستمر العمل والتعاون بين الخزاف "هانز كوبر" Hans Copper والخزافة لوسى راى Lucie Rie حوالى ثلاثة عشر عاماً. فلقد تأثر "هانز كوبر" Hans Copper بالخزافة "لوسى راى" Lucie Rie وتعلم الكثير منها حيث أنها دعمت موهبته، كما أنه شجعها على استئناف العمل مرة ثانية وتطوير أعمالها الخزفية تدريجياً حيث أنها فقدت الثقة بنفسها فى بداية عملها ببريطانيا قبل

---

[١] Juliae. Poole, English pottery (London: Cambridge university press, 1995) p136 .

[٢]http://www.bonhams.com/cgibin/wspd/cgi.sh/pubweb/publicsite.r?screen=headlinedetails&iheadlineno=663 تم الدخول٢٠٠٦/٣/٤

أن تتعرف عليه، وأنتجت العديد من الآنية الخزفية الفريدة من نوعها، وتم تسويق هذه الأعمال فى "بونيرز" Bonniers فى نيويورك و"بريما فيرا" Primavera و"ليبرتيز" liberty's فى لندن[١].

وكان نتاج التعاون بين مهارة الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie وبراعة عملها اليدوى مع تطور الخزاف "هانز كوبر" Hans Copper فى إنتاج العديد من الأعمال الخزفية غير تقليدية والتى تتسم بالعصرية والبساطة فى التصميم والحساسية المرهفة[٢].

ولقد اشتركت "لوسى راى" Lucie Rie مع "هانز كوبر" Hans Copper فى الصفات التالية :

- الرقة.
- التصميم المنقوش والأشكال الدقيقة ذات الزوايا.
- تكييف وتوجيه (الأشكال الخزفية) للوصول إلى أحسن شكل(Form)
- الربط بين العناصر لتحقيق الأهداف المرجوة[٣].

فكلاً من لوسى راى Lucie Rie و "هانز كوبر" Hans Copper أسهما بشكل واضح فى إدراك جذور فن الهندسة المعمارية والتصميم الحديث.

واشترك كل من "هانز كوبر" Hans Copper و"لوسى راى" Lucie Rie فى خمسة معارض فى إيطاليا وبريطانيا و"أمريكا" America و"هولندا" Holland و"ألمانيا" Germany و"السويد" Sweden [٤].

---

[١] http://www.metmuseum.org/toah/ho/11/euwb/hod_rl.13.1998.5.5.6.htm٢٠٠٦/٣/٤

[٢] http://www.findarticles-comlp/articles/mi-m1248/15_n4_v83/ai-16862154.

[٣] http://www.criticalceramics.org/reviews/shows/RieCopper.shtml. ٢٠٠٦/٣/٤

[٤] Tony Birks, Ibid , p 73

وفى معرض الفن بباربيكان barbican فى لندن عام ١٩٩٧ ألقى الضوء على أعمال كل من "هانز كوبر" Hans Copper ولوسى راى Lucie Rie والسمات المميزة لأعمال كل منهما، وفى عام ١٩٥٠ أقام "هانز كوبر" Hans Copper أول معرض له بلندن فى بيركلى Berkeley[١].

وفى عام ١٩٥٨ حصل على الجنسية البريطانية وأسس ورشته فى Hertford shires فى انجلترا وأنتج العديد من أدوات المائدة والتى كانت تشبه القطع "الاسكندنافية" Scandinavian فى الملمس وبساطة خطوطها، وفى عام ١٩٥٩ انتقل إلى "ديجزويل" Digswell فى "هارتفورد شارز" gertford shires حيث أسس الاستوديو الخاص به، كما أنه كان أحد أعضاء مؤسسى الجماعة المعمارية هناك[٢] .

وفى عام ١٩٦٠ انتقل إلى ورشته فى لندن وأخيراً فى منطقة سومرست Somerset، كما أنه قام بتدريس الخزف فى كل من الكلية الملكية للفنون Royal College of Art وكلية كامبرويل للفنون Camber Well College of Art فلقد كان مدرساً متألقاً وحساساً على مدار اثنتى عشرة سنة ،وفى عام ١٩٦٩ غادر لندن ليعمل فى سومرست Somerset ، وعمل مستشارا لتطوير بعض المجموعات المهنية باستخدام الخزف فى المبانى[٣].

---

[١] Emmanual cooper ,Ibid , p .289

[٢] http://www.arrnet.com/library/01/0193/t019330.asp تم الدخول ٢٠٠٥/٨/١٦

[٣] Elisabeth Cameron, Ibid , p p.89

وقام بعمل أعمال خزفية داخل المبانى فى الكنيسة الكاتدرائية فى جامعة "سوسكس" Sussex، وشارك "هانز كوبر" Hans Copper فى العديد من المعارض فى كل أنحاء العالم، كما أقام حوالى خمسة معارض منفردة فى نيويورك وبريطانيا وتمت دعوته فى متحف "فيكتوريا وألبرت" Victoria and Albert فى بريطانيا.كما أنه اشترك فى معرض رئيسى مع "بيتر كولينج وود" Peter Colling Wood ١٩٦٩م، وشارك فى معارض عالية فى ألمانيا ١٩٧٦ م.

- استراليا Australia .
- وكندا Canada .
- وهولندا Holland .
- والسويد Sweden .
- وسويسرا witzerland .
- الولايات المتحدة (United states) Minnea polis and New York .
- وبريطانيا و متحف فيكتوريا وألبرت فى لندن

Britian Leicester and the Victoria and Albert Museum London[1].

وفى عام ١٩٨٣ أقام مركز سينسبرى للفنون المرئية Sainsbury centre for the visual Arts بالنرويج Norwich مذكرة تجميعية عن "هانز كوبر" Hans Copper [2].

---

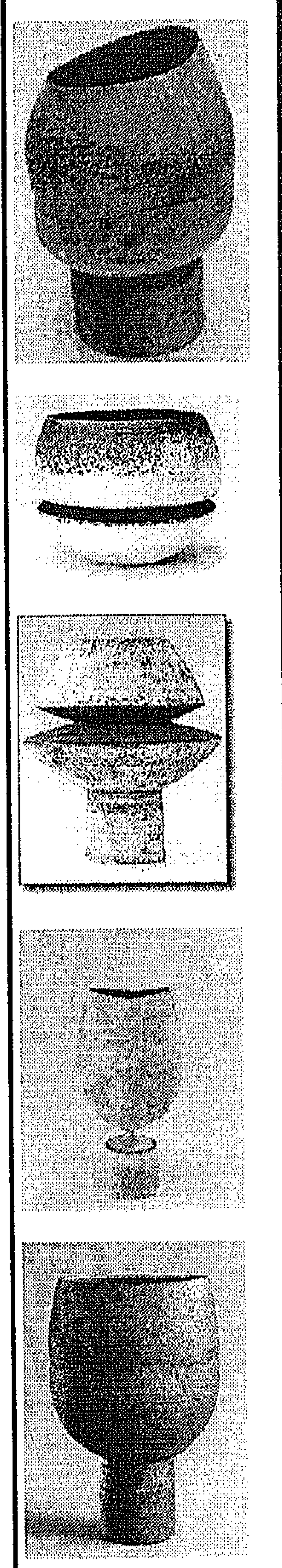
[1] Tony birks, Ibid , p. 73

[2] http://www.arrnet.com/library/01/0193/t019330.asp تم الدخول ٢٠٠٥/٨/١٦

• السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزاف "هانز كوبر" :Hans Copper

- من أهم سمات خزف "هانز كوبر"Hans Copper أنها كانت أشكالاً مركبة ، والأشكال المركبة هى الأشكال التى تتكون من وحدات مختلفة لعمل شكل مركب ولابد أن تحقق هذه الأشكال الوحدة من خلال علاقة الجزء بالجزء، علاقة الجزء بالكل ، ويتضح هذا فى الشكل رقم(٣٢) .

وتتضح فكرة التراكب فى أعمال "هانز كوبر" Hans Copper الخزفية حيث أنه يبدأ بتشكيل الجزء السفلى ثم يتركه ليتجلد مع الاحتفاظ بالحافة التى سيتم التشكيل عليها لدنة ، ثم يعيده للعجلة ويبدأ فى تشكيل الجزء العلوى ثم يبدأ فى تثبيت الجزأين من عند الجزء الضيق كما أنه قد يضيف أحياناً قواعد صغيرة للشكل حتى يصل إلى توازن وثبات لشكله النهائى الذى يحتفظ به فى ذهنه .



شكل رقم (٣٢)

- يـرى "هـانز كـوبر" Hans Copper أن الخـزف لا يجـب أن يكـون للاستخدام اليومى ولا يوجـد عـذر لعمـل أى شـيء إلا بمعـايير عاليـة وكـان يعتقد أن المحاولة من الخزاف لعمل معايير جمالية هى التى تبرز عمل قطع فردية ، وهذه النظرة للعمل التجريبـى جعلتـه أقـرب للفلـسفة الـشرقية للفـن فكان يبدى إعجابه بالعديد من الأعمال الـشرقية للفـن بمـا فـى ذلـك أعمـال الخزاف اليابانى الشهير "شوجى هامادا" Shoji Hamada .

- وأعماله الخزفية الأولى تكونت من أشكال خزفية زلطية ثقيلة Stoneware وإن كانت صـغيرة وتميـزت باسـتدارتها الجزئيـة وتـصميماتها العنيفـة التـى تأثرت بأمريكا الجنوبية وإن كان هذا قد تغير فـى الربـع الأخـير مـن القـرن الماضى[١].

- كما أنه كان متأثراً فى أعماله بالصينيين القـدماء والمـصريين وخزافـى البحـر المتوسط ،ولقد كان يزين السلطانيات الأولى التى كان يصنعها مستوحياً تـأثير بيكاسو فكان يحاول دائمـاً أن يجمـع بـين الـشكلform ومعالجـة سـطحه بالطلاء الزجاجى ولكن فى المرتبة الأولى يأتى التركيز على السطح[٢] .

- لقد كان "هانز كوبر" Hans copper يبحث فى الحـضارات الـسابقة عـن قوة الشكل والتى تنتج مـن قـوة الخطـوط كمـا أنـه كـان يبحـث عـن جـوهر الأشياء وليس ظاهرها[٣].

---

(١) Tony birks, Ibid , p. 71-72

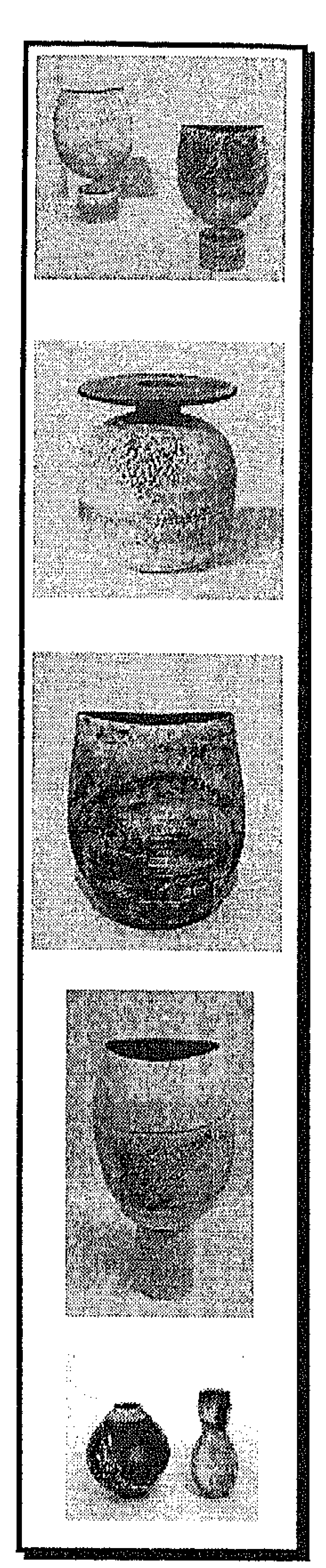
(٢) Emmanual cooper, Ibid , p.288

(٣) ريهام محمود عمران . مرجع سابق ، ص ٨٩ .

- كما أن "هانز كوبر" Hans Copper كان له طراز متميز ومتفرد فى أعماله الخزفية حيث أن لكل عمل من أعماله سماته الفنية الخاصة به فى الشكل أو المضمون كما أن "هانز كوبر" Hans Copper فى كل عمل كانت له شخصيته المستقلة[1].

- لقد كانت أعماله من الخزف الزلطى ومرسوم عليها الأحداث الماضية فى شمال أمريكا وقد تغير أسلوبه وعدل فيه إلى أن توصل إلى طرازه المتميز بالدقة الهائلة والبساطة .

- وتتميز أعماله بالحجم الصغير ويمكن أن يكون سبب ذلك أن تصميماته لا تتحقق فى الأحجام الكبيرة، حيث أن الحجم الصغير يظهر الدقة الشديدة والتمكن من التشكيل على عجلة الخزف، وكذلك كانت أعماله شديدة البساطة وخطوطه صريحة وكان يراعى النسب ويبتكر فى العلاقة ما بين الأجزاء[2] ويتضح هذا فى الشكل رقم (٣٣) .



شكل رقم (٣٣)

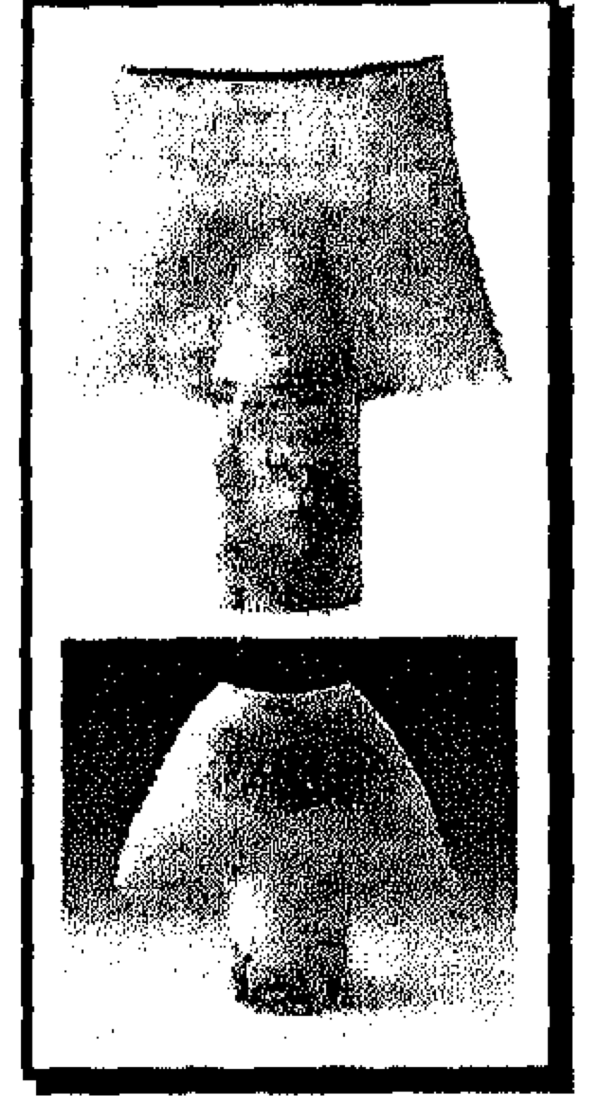
---

(١) Tony birks, Ibid , p. 72

(٢) منى محمود شمس الدين إسماعيل : دراسة العوامل المؤثرة فى استطيقية الشكل الخزفى، رسالة ماجستير غير منشورة، (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤) ص ١٣١ .

- كما أنه كان يدمج بين مهارة الحرفى (الصانع) مع فكر وفلسفة الفنان فى كيفية تعبيره الفنى عن أفكاره، ويعد خزف "هانز كوبر"Hans Copper سهل الإدراك إلا أنه قوى البنية مختلف فى مظهره عما هو شائع فى الخزف.

- أشكال "هانز كوبر" Hans Copper كانت مستوحاة من شكل (ظرف الجواب) ويتضح هذا فى الشكل رقم (٣٤) كما كانت مسطحة كما فى البرادات Teapots وأشكال الفازات Vases والتى تشبه الساعة الرملية وأيضاً تشبه الشكل البيضاوى وكان بعضها يصل إلى١٠سم.



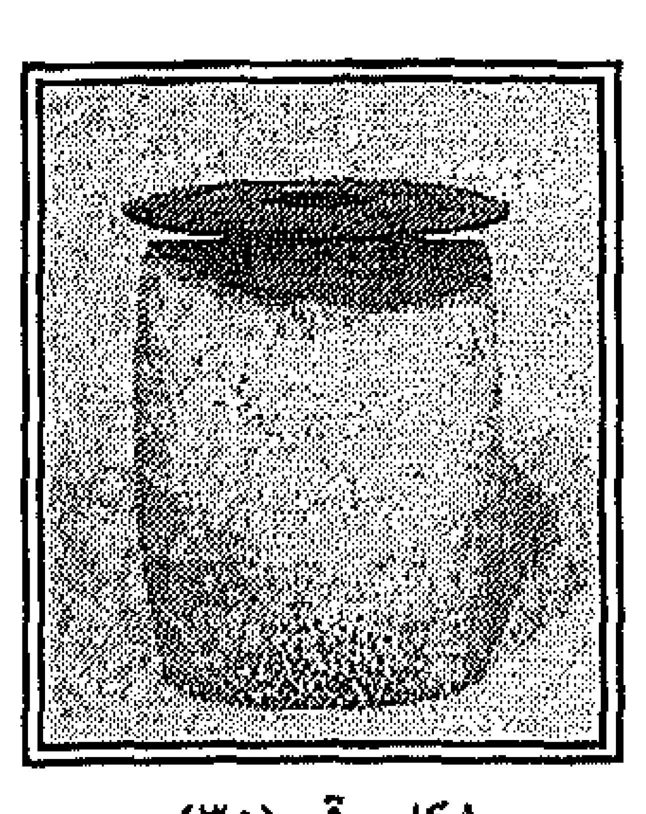
شكل رقم (٣٤)

- والإناء الخزفى عند كوبر يمكن اعتباره شكل نحتى له اتزانه فى حالة وقوفه، كما تتوفر العلاقة بين الأجزاء ببعضها البعض[1] .

- لقد صنع "هانز كوبر" Hans Copper اسماً لنفسه فى مجال الخزف فكان له الفضل فى استخدام تقنيات التشكيل اليدوى (الحبال – الشرائح) والتى كانت أكثر حداثة فى ذلك الوقت وبذلك استطاع أن يجمع بين تقنية التشكيل بعجلة الخزاف وتقنيات التشكيل اليدوى وأن ينتج أشكالاً غاية فى الجمال والإبداع ،ومن أهم المشكلات الفنية التى كانت تشغله أثناء عمله اللون والملمس والعلاقة بينهما حيث أنه تخلى عن التزيين بالرسم وعن استخدام التقنيات البسيطة للطلاء الزجاجى ، ودائماً كان لأعماله الخزفية فتحة من أعلى.

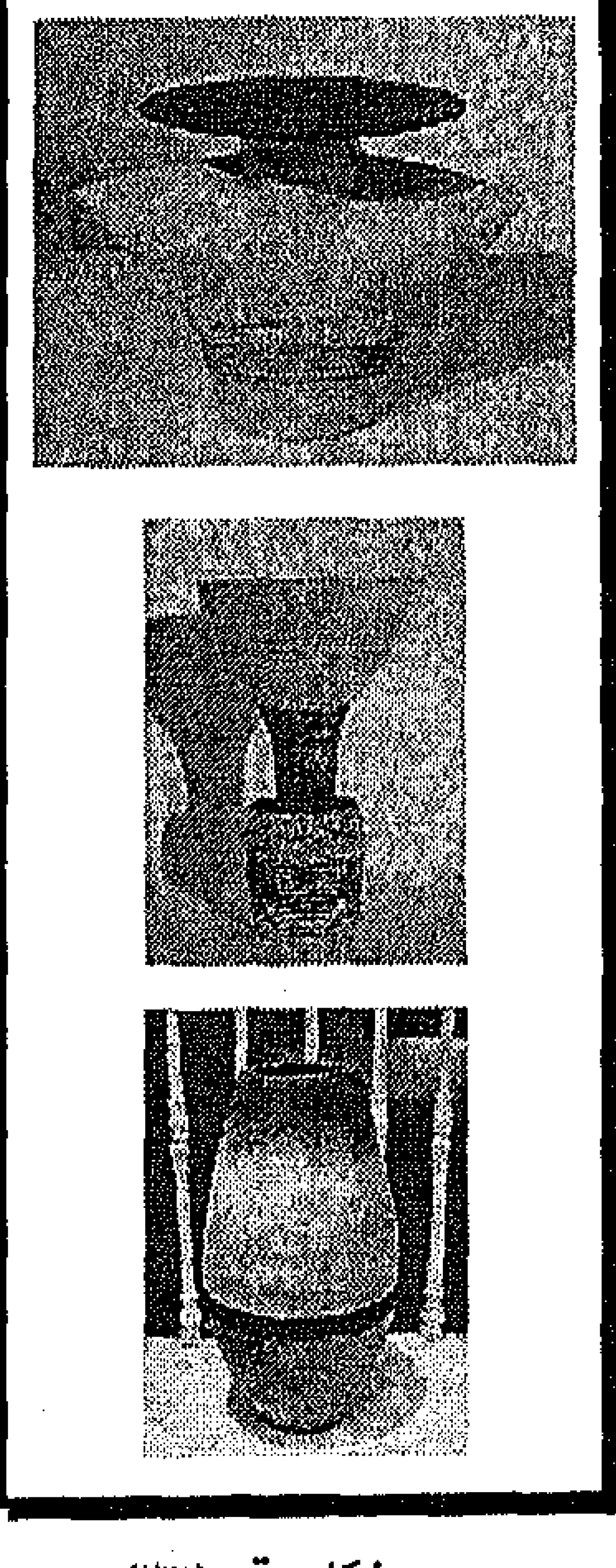
---

[1] ريهام محمود عمران ـ مرجع سابق ، ص ص ٨٨، ٨٩

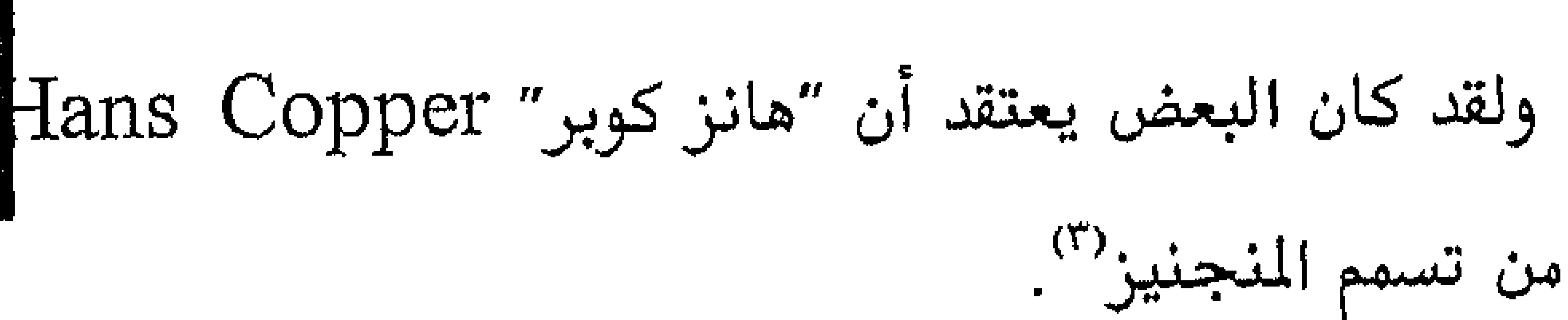

شكل رقم (٣٥)

- وبالرغم من أن هناك أعمالاً وظيفية قليلة لـ"هانز كوبر" Hans Copper صممت لتكون فازات للورد إلا أنه كان يرى أن وضع الزهور أو الأغصان فيها يربطها بالتراث ويتضح هذا في الشكل رقم(٣٥).

- كان يستعمل خليطاً من المكونات الأساسية لمادة t(الطينة البيضاء) المعروفة بملمسها الجيد كما أنه كانت تحرق أشكاله عند درجات حرارة عالية في أفران كهربائية تصل إلى ١٢٥٠ْم [١]


شكل رقم (٣٦)

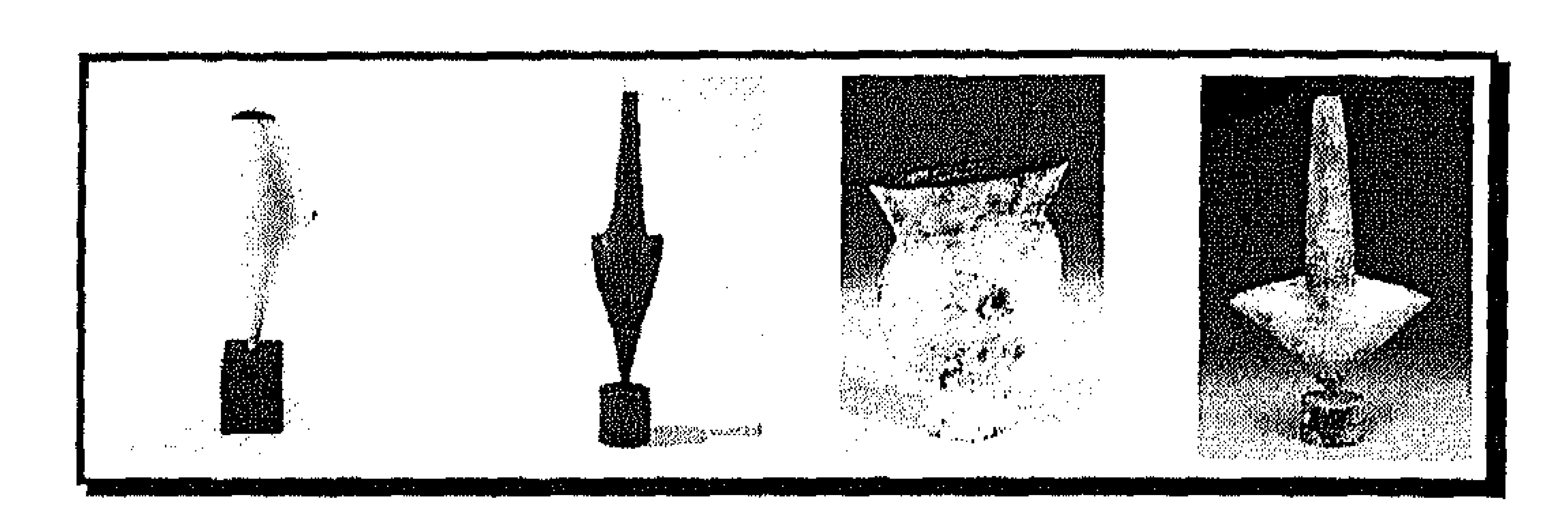
- كانت أعماله هندسية ونظام الأسطح المكشوطة البيضاء والسوداء يبرهن على إتقانه كفنان وتبرهن على فرديت[٢] ويتضح هذا في الشكل رقم (٣٦).
- ولهذا كان يضيف بعض المواد الطينية البيضاء لتتحمل الصدمات الحرارية وغالبا ما يكون سطح الطينة خشنا أو محببا وترجع هذه الخشونة إلى استخدامه لأكسيد المنجنيز بكثرة.



ولقد كان البعض يعتقد أن "هانز كوبر" Hans Copper من تسمم المنجنيز[٣].

[١] Tony birks, Ibid , pp. 71 - 72
[٢] http://www.criticalceramics.org/reviews/shows/RieCopper.shtml. تم ٢٠٠٦/٣/٤
[٣] ريهام محمود عمران: مرجع سابق ، ص ٨٨ .

- فبعض أعماله سماها بالأعمال العتيقة ومعظمها كانت تذكارية تأثر فيها بفن النحت والعمارة(١).



شكل رقم (٣٧)

- وبرع فى استخدام الطلاء الزجاجى بألوانه المتعددة لإبراز جمال أعماله الخزفية وألوانه المفضلة هى الأبيض، الكريمى، الأسود، البنى، الأصفر الفاتح ويتضح هذا فى الشكل رقم (٣٧).

- شارك "هانز كوبر" Hans Copper فى تطوير الأعمال الخزفية المنزلية والتى تشمل الفناجين كما فى الشكل رقم (٣٨) وأطباق الفناجين وقدور الشاى والقهوة والقوارير والسلطانيات .

شكل رقم (٣٨)

- وكانت الأعمال تطلى بالطلاء زجاجى البنى والأبيض كما تضمنت أعمال الفازات وكؤوس وشفاشق مزينة بالخدش(٢).

- وفى الأربعينيات والخمسينات أنتج "هانز كوبر" Hans Copper أعمالاً خزفية للمائدة حيث وضع فيها أسلوبه المتميز وسماته الفريدة.

---

(١) http://www.galerRiebesson.cou-uk/ricbiogr.html. تم الدخول فى ٥/٣/٢٠٠٦

(٢) Elisabeth Cameron, Ibid , p. 89

- وبالرغم من أن خزفيات "هانز كوبر" Hans Copper كانت لها سمات أو صفات نحتية إلا أنها كانت مبدعة بتقنياته المتميزة على عجلة الخزاف.

- وتتميز أعماله أنها تتكون من جزأين أو أكثر ويتم الربط بينهما وكان أسلوبه لا يدين كثيرا للفلكلور الشرقى على الرغم من أنه تأثر به قليلاً كما تأثر بالسيراميك المصرى واليونانى وكانت هناك روحاً حديثة وإبداعية فى أعماله كما استفاد من إلهام الخزف الإنجليزى التقليدى[١] .

- وأثناء الستينات قام "هانز كوبر" Hans Copper بعمل لوحتين جداريتين من بلاطات خزفية[٢] .

- إن الخزاف "هانز كوبر" Hans Copper خزاف عبقرى كما أنه أحد قادة العالم فى الخزف.

- أصيب "هانز كوبر" Hans Copper بالشلل الحركى عام ١٩٧٠[٣].

- وتوقف عن العمل ١٩٧٥.

- وتوفى عام ١٩٨١ بعد مرض استمر حوالى ٧ سنوات .

- وهذا الشكل HK يوضح توقيع "هانز كوبر" Hans Copper على أعماله الخزفية .

- ومن الفنانين المعاصرين فى الخزف والذين تأثروا بالخزاف "هانز كوبر" Hans Copper بشكل ملحوظ :

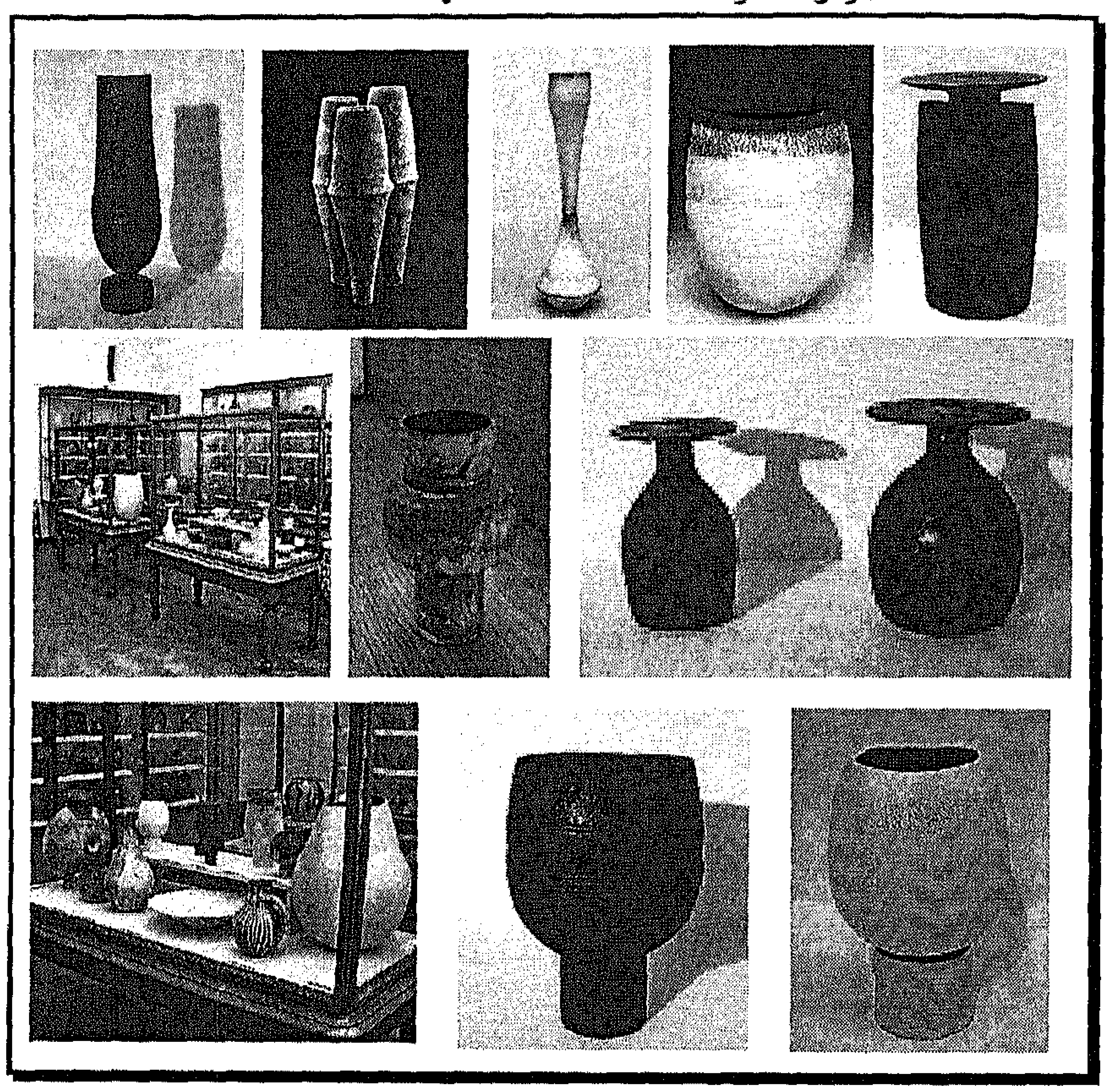
---

[١] Julia Poole, Ibid , p136 .

[٢] http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie_html.٢٠٠٦/٣/٥ تم الدخول

[٣] http://www.bonhams.com/cgi-bin/wspd_cgi.sh/pubweb/publicsite.r?screen=headlinedetails.iheadlineno=179٢٠٠٦/٣/٥ الدخول

- "اليسون بريتون" Alison Britton .
- "اليزابيث فريتش" Elizabeth Fritsch .
- "جاكلين بونسليتا" Jacquelline Pancelet
- "بول استبورى" Paul Astbury
- "جيوفرى سوينديل" Geoffrey Swindell[1].



الشكل رقم (٣٩)

يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "هانز كوبر"**Hans Copper***

والتى أطلق عليها (الأعمال العتيقة)

---

[1] Wolf Mankowitz & Reginald G. Haggat, Ibid , pp 192, 289

** http:/www.galeriebesson.co.uk/coperbiog.html. تم الدخول فى ٢٠٠٦/٣/٤

ثانياً : "برنـارد هـاول ليـتش" Bernard Howel Leach :(١٨٨٧– ١٩٧٩):



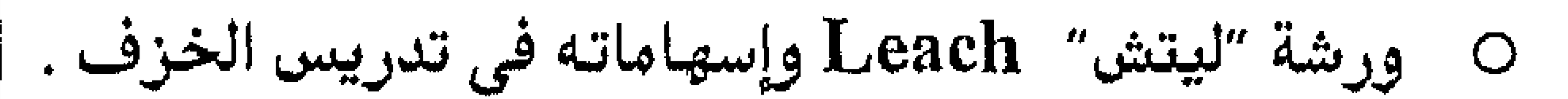
- نشأته الاجتماعية والثقافية والسياسية.
- الفرن الأول فى حياة "ليتش" Leach .



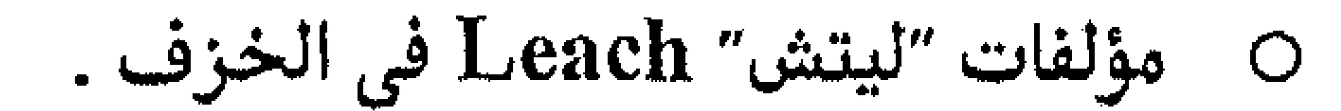
- "هامادا" Hamada و"ليتش" Leach علاقة مستمرة .



- تأثير فنوف الشرق على "ليتش" Leach .



- ورشة "ليتش" Leach وإسهاماته فى تدريس الخزف .



- مؤلفات "ليتش" Leach فى الخزف .



- السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزاف "ليتش" Leach.



- علاقة "ليتش" Leach بالخزف كصناعة .





- تاريخ عجلة "ليتش" Leach التى تعمل بمدوس القدم .



- المعارض والجوائز .



- **نشأته الاجتماعية والثقافية والسياسية :**

ولد "برنارد ليتش" Bernard Leach فى الشرق الأقصى فـى "هـونج كونج" Hong Kong لوالدين انجليزيين فى ٥ يناير ١٨٨٧. وكان والده قاضى فى "هونج كونج" Hong Kong، وتوفيت والدته مباشـرة بعـد ولادتـه وقـضى الأربع سنوات الأولى من حياته مع أجداده قبل انضمامه ثانية إلى أبيه.

وعندما بلغ العاشرة من عمره أُرسـل إلى انجلـترا للـتعلم فـى عـام ١٨٩٧ وفى عام ١٩٠٣ أقنـع والـده لأن يـسمح لـه بالانـضمام إلى مدرسـة سـلاد Slade للفنون الجميلة ليدرس الرسم على يد "هنرى تونكس" Henty Tonks[1].

---

[1] Geoffrey Beard, modern ceramic (London :blue star house, 1969) p. 65

وبعد أن توفى والده عام ١٩٠٤ عمل بالأعمال المصرفية والتى سرعان ما تركها، وفى عام١٩٠٦ انضم إلى"مدرسة لندن للفنون"**London school of Art** ليتعلم النقش على يد السيد "فرانك برنج وين" والسيد "وهن" **Frank Brang Wyn and Hen** اللذان كانا فى ذروة شهرتهما فى النقش حيث تعلم الكثير من خبرتهما فى هذا المجال .ثم عاد "برنارد ليتش" Bernard Leach إلى اليابان عام ١٩٠٩ وكان لديه استوديو فى شمال طوكيو وتعلم اللغة اليابانية وتزوج من ابنة عمه "موريل" Muriel وأنجب منها "ديفيد" David، و"ميخائيل" Mickael.ثم صار مهتماً بالخزف فدرسه على يد "كينزان" السادس Kenzan هو والمصمم "كينكيسى توميموتو" Kenkici Tomimoto وباتت بينهما علاقة صداقة حميمة وتعلما الكثير عن الخزف التقليدى وتقنياته المختلفة . وخاصة تقنيات الجليز، الراكو، تقنيات الخزف الزلطى وعمليات الحريق وأصبحت لديهما المهارات والمعلومات اللازمة لتأسيس استوديو أو معمل[1].

ونظراً لأن "كينزان" السادس Kenzan لم يرزق بالولد ليورثه من بعده لقبه فقد أطلق لقب "كينزان" السابع Kenzan على "برنارد ليتش" Bernard Leach و "كينكيسى توميموتو" Kenkici Tomimoto وهذا اللقب سمح لهما وساعدهما ليكونان أهم وأعظم الخزافين. وأسس "برنارد ليتش" Bernard Leach أول ورشة عمل له وأول فرن فى حديقة "كينزان" Kenzan، فى عام١٩١٦ بدأ فى دراسة أعمال الخزافين الآخرين فى كل من "كوريا" Korea وخصوصاً "بينكن" Penken كمصادر للعمل. وفى عام ١٩١٧ بنى " ليتش" Leach مصنعاً فى "أبيكو" Abiko للخزف وهى بلدة صديقه "سويتسو

---

[1] http://www.galerRiebesson.cou-uk/ricbiogr.html. تم الدخول فى ٢٠٠٦/٣/٥

ياناجى"Soetsu Yanagi وهناك قابل "شوجى هامادا" Shoji Hamada ونشأت بينهما صداقة دائمة[1].

وتعلم منه " ليتش" Leach العديد من المهارات ، وكذلك العديد من الحكم صارت نهجه ومن هذه الحكم **(أن الخزف هو الإنسان بفضائله ورذائله فلا يمكن للخزف أن يخفى أيا منهما)**[2].

وفى عام ١٩٢٠ بدأ " ليتش" Leach فى العودة إلى انجلترا وفى هذا التوقيت كان "هامادا" Hamada يتابع أعمال "ليتش" Leach عن قرب من خلال معارضه المختلفة وكان "هامادا" Hamada فى هذا الوقت يدرس كيمياء الطلاء الزجاجى(مكونات الطلاء الزجاجى) فى المعهد الخزفى بكايوتو Kyoto كما أنه كان مهتماً بعمل الفخاريات يدوياً كذلك كان مستاءً من حياة الخزافين فى اليابان ولذلك قرر أن يذهب إلى انجلترا بمصاحبة "ليتش" Leach[3].

ووصفت عودة "برنارد ليتش" Bernard Leach إلى انجلترا بأنها من أهم الأحداث فى تاريخ الخزف فى القرن العشرين حيث أن "ليتش" Leach جلب معه النظرة اليابانية الفريدة لآنيته الخزفية وأكد على أهمية كلاً من [وزن وملمس وشكل] الآنية الخزفية وكذلك قدم ربطاً بين هذه العناصر الثلاث واقترح

---

(1) http://asuartmuseum.asu.edu/forms/british.gg.pdf. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٤

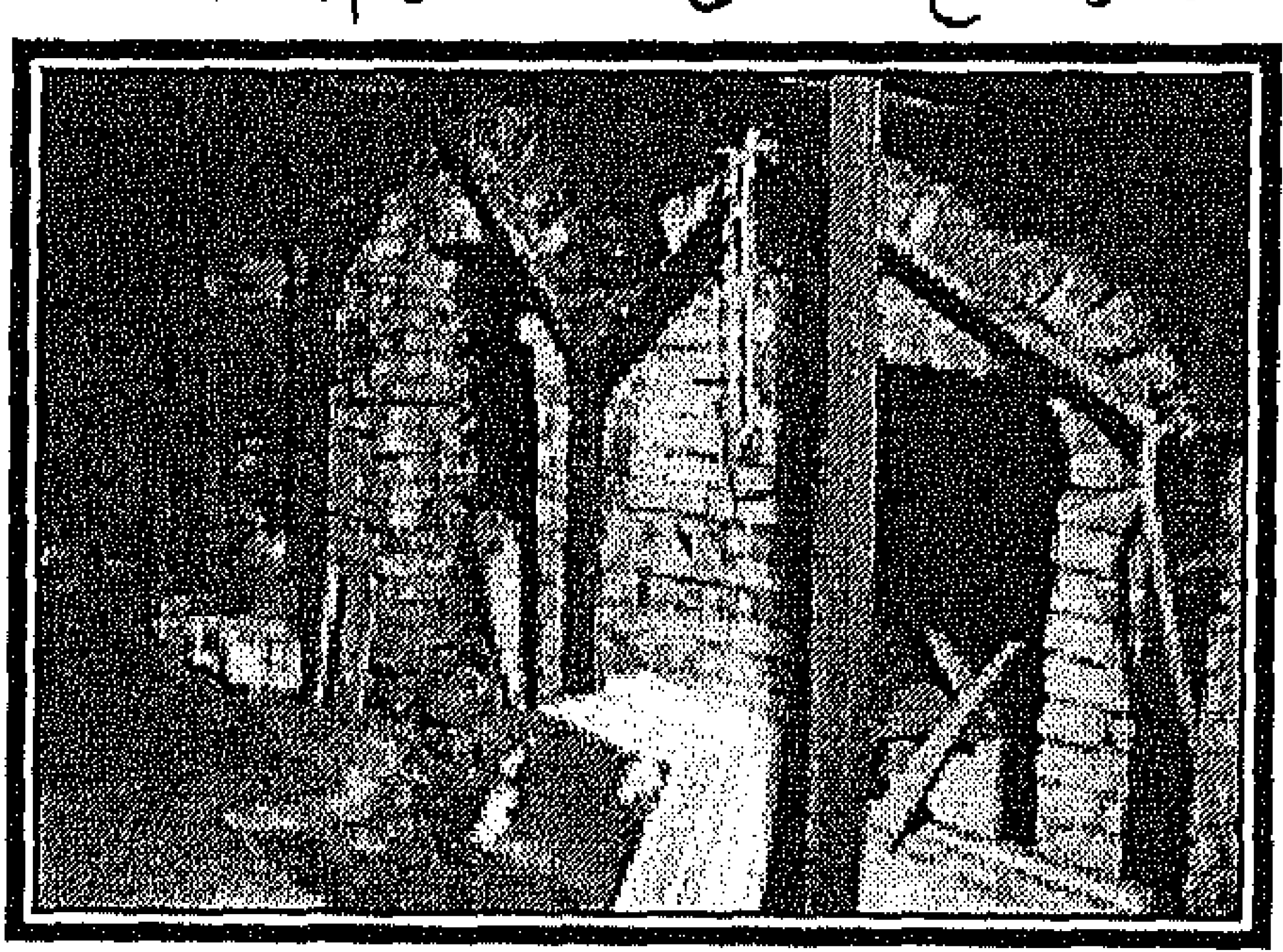
(2) Max wykes – Joye, 700 Years of pottery end porcelain (London: peter Owen limited, 1958) p.247

(3) http://www.leachpottery.com/english/b-leach-html تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٤

وجود علاقة قوية ورابطة عظيمة الأثر بين الحياة والفن وكذلك تضمنت فلسفة "ليتش" Leach الربط بين (الحرفة والفنون)[1].

- **الفرن الأول فى حياة "ليتش" Leach:**

وفى نفس العام وضع "ليتش" Leach تصميم لفرنه الذى أسسه فى "سانت ايفيز" St Ives فى "كاوريل" Corwell بمساعدة صديقه "هامادا" Hamada الذى استعان بالمهندس والخبير اليابانى "تسورونسوكى ماتابایاشى" Tsurenosuke Matsabayashi لتنفيذ تصميم الفرن وكان فرناً يابانياً تقليدياً يعمل بالخشب ويتضح هذا فى الشكل رقم(٤٠) .



شكل رقم (٤٠)

ولقد قابل "ليتش" Leach و"هامادا" Hamada بعض المشاكل التقنية عند تشغيلهما للفرن منها قلة قش الأرز المستخدم فى إشعال النار واستخدام نوع رديء من الطين بالإضافة إلى أخطاء فى عملية الحرق نفسها.

وكان الفرن عبارة عن ثلاث غرف وارتفاع كل غرفة ستة أقدام والعرض ستة أقدام والعمق ستة أقدام وكان هذا الفرن هو الأول من نوعه فى بريطانيا[2].

---

(١) http://www.24hourmuseum.org.uk/newcastleandgateshead/news/art26175.html.تم الدخول ٢٠٠٥/٨/١٦

(٢) http://www.studiopottery.com/pots/04501b.html. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٤

وفى شارع سانت إيفز St Ives كـان "ليـتش" Leach يقبـل تـدريب الطلاب الذين لديهم استعداد لتنفذ أفكاره فى الخزف مثل :

- "ميخائيل كارديو" Michael Cardew (1901-1983)
- "نورا برادن" Norah Braden (1901)
- "هيرى دافيس" Harry Davis (1910-1986)[١].

وفى أواخر عام ١٩٢٠ وفى شارع "سانت ايفز" st Ives وضع الخزاف " ليتش" Leach فى قائمة أهم الناشطين فى الخزف مـن الفنـانيين حيـث قـرر الفنانون عمل معرض له فى استوديو بورثيمور Porthmeor[٢].

وكان عضواً فى لجنة تأسيس مجتمع الفنانين فـى شـارع "سـانت ايفـز" St Ives مـع "بيـل نيكولـسون" Ben Nicolson و "باربـاريو هيبـورث" Barbaru Hepoworth .

- **"هامادا" Hamada و "ليتش" Leach علاقة مستمرة :**

لقـد كـان "ليـتش" Leach و"هامـادا" Hamada علـى علاقـة عمـل حميمة وكذلك كانت تربطهم علاقة صـداقة قويـة جـداً اسـتمرت طـوال حياتهمـا وانضم إليهما فى هذه الصداقة سوتـسو يانـاجى Soetsu Yanagi، مينيجيـا Mingei وهما الاثنان من الخزافين اللـذان لهمـا تـأثير فـى فـن الخـزف ولكـل منهما أسلوبه الخاص فى فن الخزف[٣].

---

[١] Emmanual Cooper, Ibid , p .285

[٢] http://www.artantiques.allinfo-abiut.com/features/cornish2.html. تم ٢٠٠٦/٢/٢٤

[٣] http://www.glendale.edu/ceramics/leachslipwareplate.html. تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٣

كما أن هناك تشابهاً كبيراً بين "ليتش" Leach، "هامادا" Hamada فى العقل والعمل، وفكرتهما فى دمج الفنون وكيفية ربط الحرفة بالفن وربط الحياة بالفن ورغبتهما فى عمل آنية خزفية بسيطة وجميلة يظهر فيها الدمج بين التصميم الانجليزى والشرقى كما أنهما أنتجا آنية خزفية مستوحاة من آسيا وكان هدفهما إنتاج آنية بسيطة تركز على معالجة السطح بتقنيات مختلفة كتقنية انزلاق الطلاء الزجاجى حيث أن هذه التقنية كانت منتعشة فى القرن ١٧ ، ١٨.

وتظهر هذه الآنية مهارة يد الخزاف بالمقارنة مع السيراميك الصناعى الذى أنتج بشكل واسع فى ذلك الوقت[١] .

- **تأثير الشرق على "ليتش" Leach:**

لقد تأثر "ليتش" Leach بخزف "هامادا" Hamada كما تأثر بالخزف الكورى ودرس فى اليابان كما درس "هامادا" Hamada فى أوربا وكلاهما معا يشكلان أهم تأثير على الخزف المعاصر سواء فى تصميم أدوات المائدة أو الخزف[٢].

ولذلك يمكن اعتبار كلاً من "ليتش" Leach و "هامادا" Hamada من مؤسسى صناعة الفخار فقد استطاعا أن يمزجا بين الفنون الشرقية والغربية .كما استطاعا المزج بين الفلسفات المختلفة حيث أنهما ركزا على الأعمال التقليدية الكورية، واليابانية، والصينية، والإنجليزية[٣].

---

[١] http://asuartmuseum.asu.edu/forms/british.gg.pdf. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٤

[٢] Max wykes- Joyce, Ibid , p247.

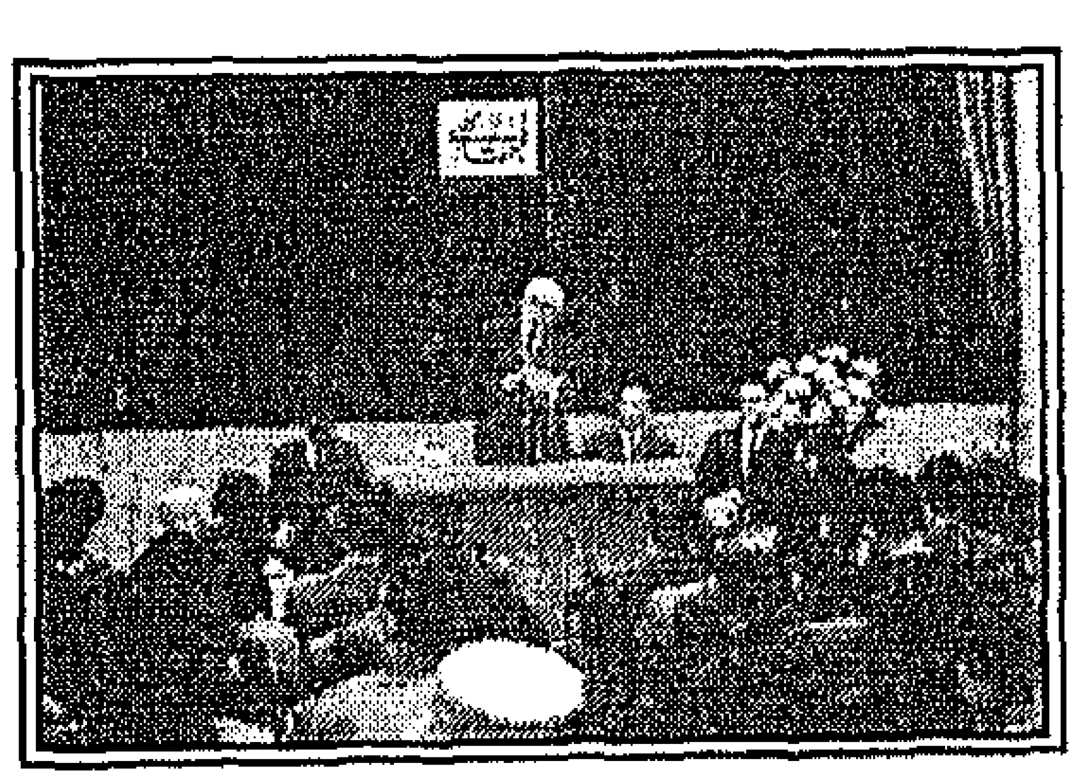
[٣] htt://www.guardian.co.uk/obituaRies/story/0,3604,1425652,00.html. ٢٠٠٦/٢/٢٧

وفى عام ١٩٢٤ عاد الخزاف "هامادا" Hamada لليابان وهناك أسس الأستوديو الخاص به ومنذ ذلك الحين بدا يعرض أعماله فى جميع أنحاء العالم وفى عام ١٩٥٥ صرح بأنه الشخص الوحيد والأول الذى يعتبر كنز قومى لليابان(١) .

- **ورشة "ليتش" Leach وإسهاماته فى تدريس الخزف :**

وفى عام ١٩٣٣ أسس "ليتش" Leach ورشته للخزف فى "شاينرز بريدج" Shinner's Bridge فى انجلترا.

وفى عام ١٩٣٤ ذهب "ليتش" Leach فى دعوة إلى اليابان لعمل بعض الصناعات اليدوية وترك ورشته فى سانت ايفز St Ivas لابنه الكبير "ديفيد ليتش" David Leach وقام بتدريس الخز ف فى "دارتنجتون هالين" Dartington Hallen وقام بجولات تدريسيه فى أمريكا(٢).



و قام بالتدريس فى مدرسة "فوكس هول" foxhole، كما انه حاضر فى مختلف بقاع الكرة الأرضية معتبراً نفسه حلقة الوصل بين الشرق والغرب .

ومنذ عام ١٩٤٥ نشر العديد من الطلاب الأجانب أفكار "ليتش" Leach عالميا حيث أصبحت لديهم الخبرة والأفكار الكافية ليبداوا فى العمل بمجال الخزف ونقلها من جيل إلى جيل ففى أمريكا الخزاف "وارين ماكينز"

---

(١) http://www.holstebrokunstmuseum.dk/kunst/kunst/kunst.asp?id=26. ٢٠٠٦/٣/٣

(٢) Geoffrey Beard, Ibid , pp.68,69

Warren Mackenzie المقيم فى "مينيسوتا" Minnesota، وفى استراليا الخزاف "بوين هانسن بيجون" Gwyn Hannen Pigott وفى كندا "جون ريفى" John Reeve وفى بلجيكا "بيركولون" Pierre Culot[١].

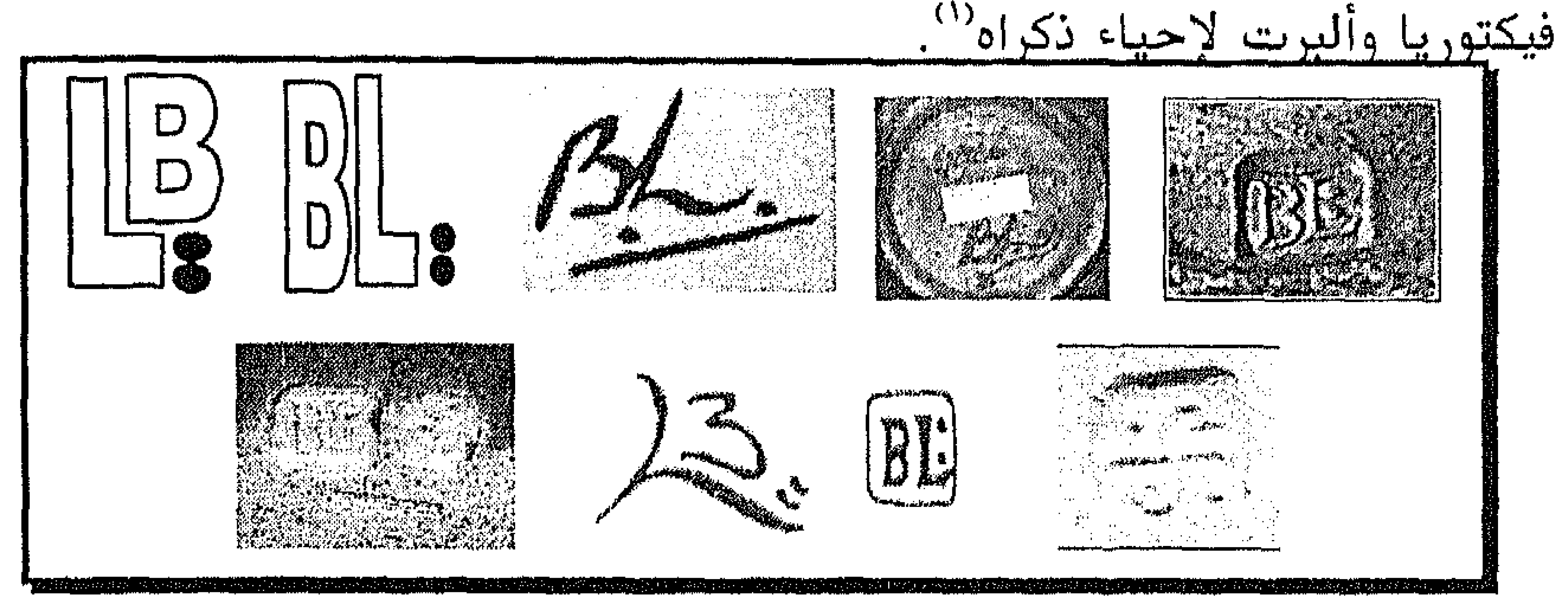
وفى عام ١٩٥٠ سافر "ليتش" Leach إلى الولايا ت المتحدة لمدة أربعة أشهر بينما فى عام ١٩٥٢ سافر كل من " ليتش" Leach و"هامادا" Hamada و "سويتسو ياناجى" Yanagi Soetsu إلى اليابان وأمريكا ليعلنوا فى المؤتمر العالى للحرفيين فى الخزف والمنسوجات بقاعة "دارتنجتون" Dartington عن فلسفة وصناعة فن الخزف، وفى عام ١٩٦٠ قام بجولة علمية لتدريس بعض المحاضرات فى الولايات المتحدة وزيارة الدول الاسكندنافية. كما انه حصل على درجة الدكتوراه الفخرية من جامعة "إكستر" Exter عام١٩٦١ ، وعاد إلى انجلترا حيث حصل على جائزة C B E عام ١٩٦٢ ، وزار باريس عام١٩٦٣ ، كما أنه زار اليابان وحضر عقد اجتماع المنتجات الصناعية الفلكلورية فى "اوكيناوا" Okinaw عام ١٩٦٤ ، وفى عام١٩٦٦ زار كولومبيا وفنزويلا ،وزار اليابان بمصاحبة "جانيت ليتش" Ganet Leach عام ١٩٦٩ ، وزار الدانمارك عام ١٩٧٠ وفى عام ١٩٧٢ فقد بصره وتوقف عن العمل بفن الخزف وفى عام ١٩٧٣ زار اليابان وكان ضيف شرف فى احتفال عيد ميلاد الملكة[٢].

---

[١] Emmanual Cooper, Ibid , pp .285,286

[٢] http://www.theceramicartist.com/disblayi.asp?maind=1&select=155. ٢٠٠٦/٣/٣

وكاحتفالية بمرور تسعون عاماً على ميلاده تم عرض أعماله فـى متحـف فيكتوريا وألبرت لاحياء ذكراه[1].



الشكل رقم (٤١)

يوضح توقيع" برنالد ليتش "**Bernard Leach** على أعماله الخزفية*

- **مؤلفات "ليتش" Leach فى الخزف :**

الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach يعتـبر مـن أعظـم المـؤثرين فى فن الخزف فى القرن العشرين وكذلك يعد من أعظم المفكرين الذين كتبـوا عـن الخزف وله مؤلفات كثيرة فى هذا المجال ومنها ما سوف يتم عرضه فيما يلى :

- فى عام ١٩٢٠ أصـدر كتابـاً تحـت عنـوان (الفنـان الانجليـزى فـى اليابـان) An English Artist in Japan [2].
- فى عام ١٩٢٨أصـدر كتابـاً تحـت عنـوان Apotters out look (النظـرة الخارجية للخزافين)

وقدم فى هذا الكتاب حلاً للمشكلات الاقتصادية والفنية التـى يحتاجـها الفنانون كما وضح فى هذا الكتاب أهمية التوازن بين الخزف الـوظيفى والجمـالى.

---

(1) http://www.word-power.co.uk/catalogue/0300099290 تم الدخول فى ٢٠٠٦/٢/٢٤

* Wolf Mankowitz & Reginald G.haggar, Ibid , pp 126 :127

(2) http://www.leachpottery.com/english/b-leach-html تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٤

كما عرض فيه بعض أعماله للقطع المنزلية وكتب عـن خيبـة أملـه لقلـة اسـتقبال أعماله فى انجلترا وخاصة بعد نجاحه الهائل فى اليابان وهذه الأزمة سـببت لـه مشاكل مالية[١].

- وفـى عـام ١٩٤٠ أصـدر كتابـاً تحـت عنـوان (كتـاب الخـزافين) Apotter's book وكتـب فيـه "ليـتش" Leach عـن تقنيـات الخـزف وأعطى وصفاً تفصيلياً لتقنيات الخزف الشرقى كما يتـضح فـى هـذا الكتـاب براعة فلـسفة "ليـتش" Leach فهـو نتـاج ممارسـة يدويـة وتأمليـة لكيفيـة استمرار الجمال فى الآنية الخزفية[٢].
- ويعتبر هذا الكتاب من أهم الكتب بالنسبة لأى خزاف فمـا زال يطبـع حتـى الآن ويعتبر هذا الكتاب مرجعاً ثميناً للطلاب والخزافين علـى الـسواء. وكـان له تأثير كبير فى جذب الانتبـاه إلى الخـزافين الـصينيين واليابـانيين لمعرفـة قيمهم الفنية لفن الخزف باعتبار الخزف مادة مثالية للتعبير عن شيء فـردى وعالمى[٣].
- وعرف هذا الكتاب على نطاق كبير خـلال الأربعينـات فهـو اعـتراف صـريح باحتراف "ليتش" Leach مجال الخزف والكتابة.
- وفى عام ١٩٤٦ أصدر كتابـاً تحـت عنـوان (خزفيـات ليـتش مـن ١٩٢٠ إلى ١٩٤٦) The Leach pottery 1920-1946 .

---

(١) Emmanual cooper, Ibid, p.284

(٢) http://www.hatii.arts.gla.ac.uk/multimediastudentprojects/00-01/97055521/project/html/glossory.htm تم الدخول ٢٠٠٥/٨/١٦

(٣) Daniel Rhodes, stoneware porcelain: The art of hiyb-fired pottery (Melbourn: pitman publishing, 1959) p. 39.

- وفـــى عـــام ١٩٥١ أصـــدر كتابـــاً بعنـــوان (حقيبـــة الخـــزافين) .The potters portfolio
- وفـى عـام ١٩٦٠ أصـدر كتابـاً تحـت عنـوان (الخـزاف فـى اليابـان) A potter in Japan ، ويتضح فى هذا الكتاب مدى تأثره بالشرق.
- وفـــى عـــام ١٩٦٦ أصـــدر كتابـــاً بعنـــوان (كينـــزان وتراثـــه) .Kenzaon and his Tradition
- وفـــى عـــام ١٩٦٧ أصـــدر كتابـــاً تحـــت عنـــوان (عمـــل الخـــزافين) .Apotters work
- وفى عام ١٩٧٢ أصدر كتاباً تحت عنوان (الحرفى أو اليدوى أو الصانع اليدوى غير المعروف) The unknown crafts man [١]
- عـام ١٩٧٣ أصـدر كتابـاً تحـت عنـوان (الرسـومات – الآيـة والاعتقـاد) .Wrawings, Verse and Belief
- وفـــى عـــام ١٩٧٥ أصـــدر كتابـــاً تحـــت عنـــوان (هامـــادا الخـــزاف) .Hamada potter
- وفـى عـام ١٩٧٦ أصـدر كتابـاً بعنـوان (تحـدى الخـزاف) Apotters challenge.
- وفـى عـام ١٩٧٨ أصـدر كتاباً تحـت عنـوان (فيمـا وراء الـشرق والغـرب) Beyond East and West . وفـى هـذا الكتـاب يوضـح الخـزاف "برنـارد ليـتش" Bernard Leach كيـف أن إحـساسه بـالفن و حياتـه

---

[١] http://en.wikipedia.org/wiki/bernard-leach

الفنية تأثرت بالسفر بين الشرق والغرب وانتشار أعماله فى قارة أوربا، وآسيا [1].

لقد كان الخزاف والكاتب والفيلسوف "برنارد ليتش" Bernard Leach يؤكد فى جميع كتاباته على :

١- اعتناقه لفكره الحرفى الماهر فى صنعته والمتقن فى عمله والذى لديه الإحساس الدائم بجمال الفن ومراعيا ظهور منتجه الخزفى فى أجمل صورة ويسوق بأقل سعر حتى يستطيع اقتنائه كل من يريد ويستطيع توظيفه فى الاستعمال اليومى حيث أنه كان مهتماً دائماً فى منتجاته بالجانب النفعى.

٢- كان "ليتش" Leach يرى أن المنتج الخزفى لابد وأن يكون له بعد أخلاقى وروحى ودينى.

٣- كذلك كان يؤكد على بساطة المنتج وأن تتوافق معالجة السطح مع تصميمه.

٤- أن يحمل الشكل الخزفى ملامح وروح المنطقة التى صنع فيها.

٥- وأخيراً أكد على قيمة التكرار فى حياة الخزاف إضافة إلى قيمته فى إنتاج العمل ،وترجع شعبية "ليتش" Leach الكبيرة إلى استمراره فى الخزف بنشاط بعد الحرب العالمية الثانية وكذلك لكثرة كتاباته وكثرة سفره حتى وفاته فى يوم ٦ مايو عام١٩٧٩ [2].

---

[1] http://www.bahabookstore.com/productdetails.cfm?pc=398. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٧

[2] http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219. تم الدخول فى ٢٠٠٥/٨/١٦

- **السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزاف "ليتش" Leach:**

١- لقد كانت أعمال "برنارد ليتش" Bernard Leach فى الخزف خليطاً من المثالية والجمال اللانهائى حيث أن الخزف لديه بمثابة الحقائق الصارمة التى تجعل الحياة تستمر مثل الكفاح من أجل البقاء، كما أن أفكاره ومعاييره التى تبناها لها أكبر الأثر فى اتجاه الخزف فى القرن العشرين.

٢- لقد كان فهم الأوربيين لفن الخزف سطحياً حتى القرن ١٧ إلى أن جاء "ليتش" Leach فاستطاع أن يوضح لهم الأفكار والطرق التزيينية والتقنيات الإبداعية فى الخزف وهذا جعلهم يدركون طرق التعبير الشرقية فكان يعتبر نفسه حلقة الوصل بين الشرق والغرب كما أنه كان مسئولاً عن جلبه لتراث الشرق فى أوربا[١].

٣- ودعا "برنارد ليتش" Bernard Leach إلى المذهب النفعى وقال : (إنه يجب أن يركز على الجانب الوظيفى لأشكاله الخزفية أولاً ثم تأتى فى المرتبة الثانية الجوانب الجمالية لهذه الآنية)[٢].

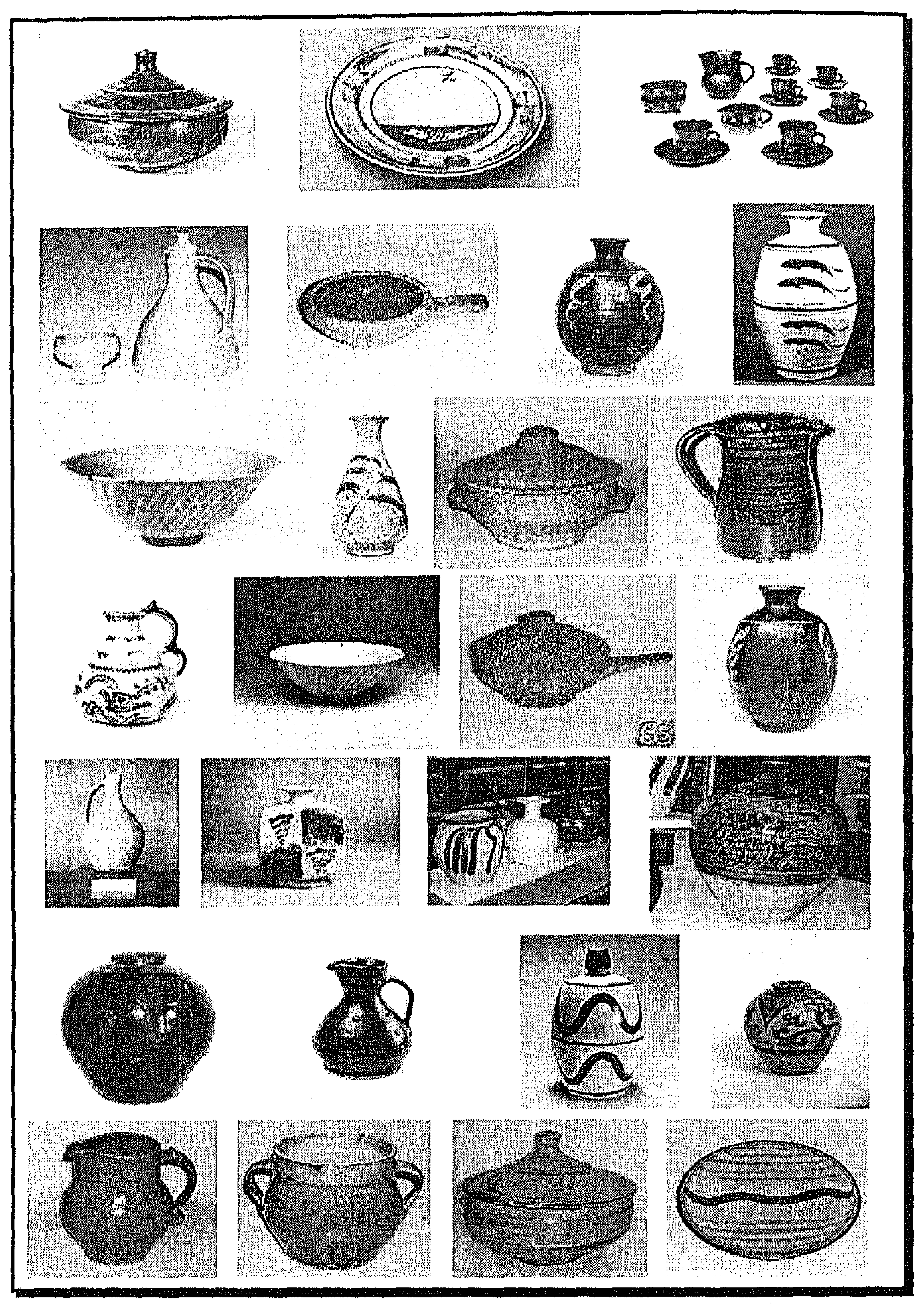
٤- كان "ليتش" Leach يصنع آنيته الخزفية وهو متأثر بشكل كبير بمعاييره القياسية التى فهمها كخزاف و (كفلاح كورى ويابانى) وهذه المعايير كانت هى المحصلة التى كرس حياته من أجلها، حيث أن جمال أوانيه غير قابل للجدل[٣].

---

[١] Frank hamer, The potter 's Ductionary of Moterials and Techniques (London: pitman publishing, 1975) p.173.

[٢] http://en.wikipedia.org/wiki/bernard-leach. تم الدخول٢٠٠٦/٢/٢٤

[٣] http://www.ceramicstoday.com/articles/leach.html. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٤



الشكل رقم (٤٢) يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "برنارد ليتش" **Bernard Leach**

ويتضح فيها الجانب الوظيفى*

---

* http:/www.ceramicstoday.com/artides/leach.html. تم الدخول يوم ٢٠٠٦/٢/٢٤

لقد كانت خزفيات "ليتش" Leach تجمع بين السمات العصرية والمفاهيم الشرقية للجمال الطبيعى وكذلك بين البساطة والقيم الوظيفية حيث أن "ليتش" Leach كان يهتم فى أعماله بالأهمية الوظيفية للشكل وكذلك ثمنه كى يكون فى متناول الجميع ، فلقد لعب دور القائد فى إبداع هوية الفنان الخزاف فى بريطانيا والعالم أجمع حيث أنه ولد فى الشرق (هونج كونج) وتعلم فى الغرب (انجلترا) واعتبر نفسه سفيراً ومسئولاً عن ربط الثقافات المختلفة فى العالم أجمع ويتضح هذا فى أشكاله الخزفية التى أنتجها فهى تعكس إلهامه وتأثره بالشرق والغرب وإيمانه بالأهمية الوظيفية للشكل الخزفى وبساطة التزين (معالجة السطح)[1].

كما أن الطبيعة لعبت دوراً هاماً فى أعمال "برنارد ليتش" Bernard Leach فلقد استلهم منها العديد من الأساليب التى تتفق مع فلسفته وعقيدته فهو فى بعض الأحيان يحافظ على المظهر وفى الأحيان الأخرى يبحث عن الجوهر . فالطبيعة عند "ليتش" Leach ليست غاية فى حد ذاتها وإنما هى وسيلة ساعدت فى عملية الكشف عن الجديد لتوحى عن الإلهام الذى يرتبط بشخصية "ليتش" Leach وطرازه الخاص وبما يريد أن يوضحه بلغة تشكيلية خزفية معبرة مستخدما تقنياته الخزفية[2].

وكان "ليتش" Leach يرى أن احترام الفن يتحقق من خلال احترام ثقافة الشعوب والإيمان بمعتقداتهم ودياناتهم . وأصبحت أعمال الخزاف "ليتش" Leach بعد ذلك مصدر إلهام العديد من الأجيال فى بريطانيا كما أنه كان

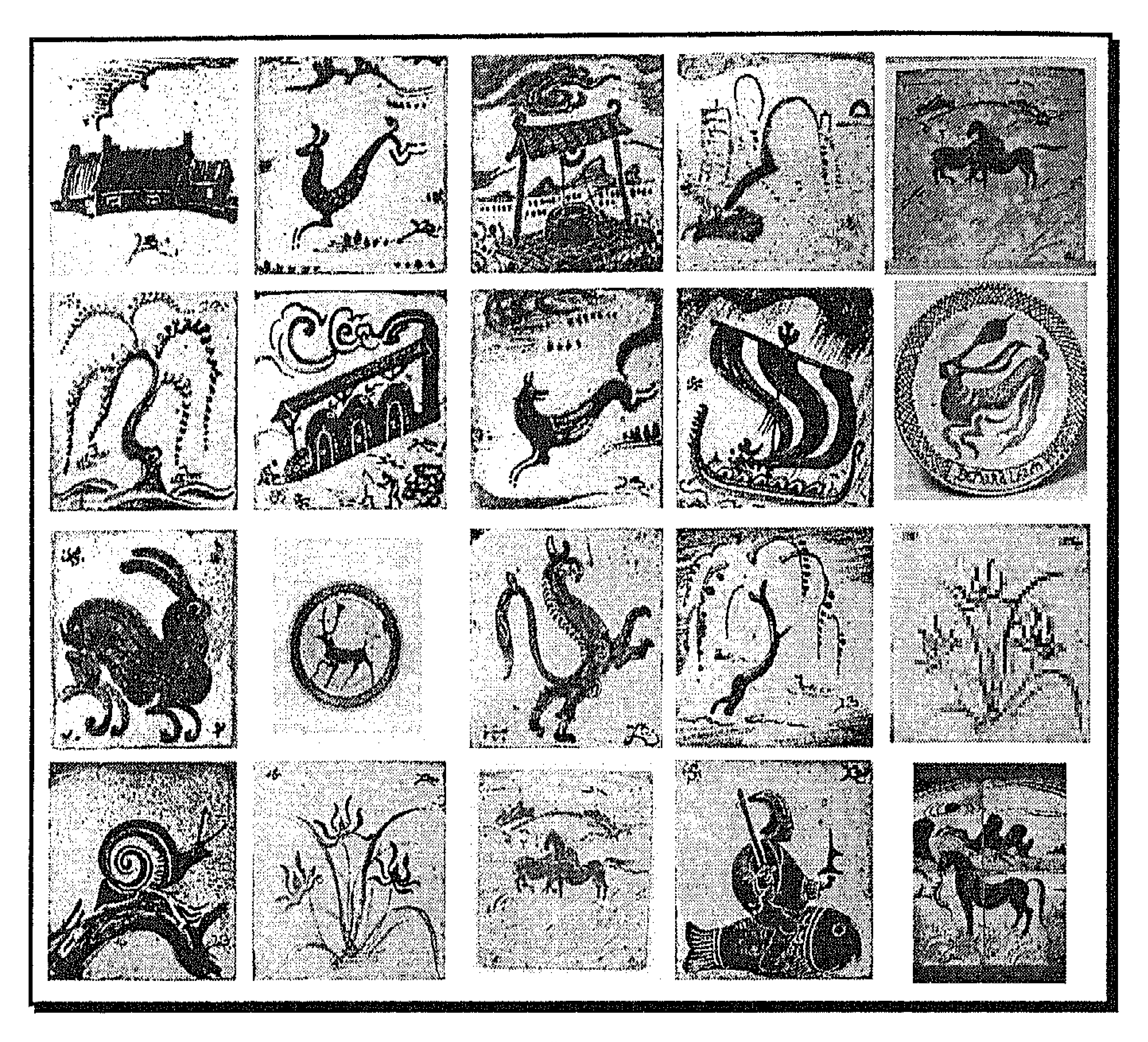
---

(1) http://www.word-power.co.uk/catalo

(2) علاء الدين نظمى مصطفى . مرجع سابق ، ص ١٧٤ .

يعرض مزايا الفخاريات المصنوعة يدوياً وجمال الحياة الريفية والتى كان لهـا أثـر كبير فى تأثره بجمال الطبيعة وتنمية إحساسه الفنى[1].

٥- وخزفيات "ليتش" leach تعكس فخاريات القرون الوسطى الإنجليزية.



الشكل رقم (٤٣)

يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "برنارد ليتش" **Bernard Leach**

ويتضح فيها تأثره بجمال الطبيعة*

---

(1) http://www.britishcouncilorg/br/arts-desigm-craft-time-for-tea.htm? ٢٠٠٦/٣/٣

* http:/www.glendale.edu/ceramics/leachs/ipwareplate.html. تم الدخول يوم ٢٠٠٦/٣/٣

٦- فلقد انتشر أسلوب "ليتش" Leach وفلسفته وهذا يتضح فى صناعة الكنديين والذين تأثروا بأسلوبه وكذلك الخزاف "وارين" warren والذى تأثر بـ"ليتش" Leach وأثر بطريقه مباشرة فى جيل الخزافين الذى كان يعلمهم فى جامعة "مينسوتا" Minnesota ومنهم :

- "بريون تمبل" **Byron Temple**
- "وكلارى إيليان" **Clary Illian**
- "وجيفو ستريتش" **Jeffoe Strich**
- كما أنة كان لأسلوب "ليتش" Leach أثر كبير على رواد الخزف فى نيوزيلندا.

٧- قام بعمل أطباق قطرها ٦٠ سم وزينها بعناية فائقة بأفكار شرقية[١] .

■ علاقة "ليتش" Leach بالخزف كصناعة.

ويعتبر الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach هو النصير الأول للحرف اليدوية فلقد كان إنتاجه فى بداية الأمر من نوع الراكو اليابانى اليدوى البسيط ولكن تبين له أنه لا يتمشى مع التقاليد الإنجليزية فبدأ يشكلها على عجلة الخزاف ثم يعالجها كعمل فنى مستقل حيث تظهر اللمسة اليدوية فى أعمال الزخرفة التى استخدم فيها أساليب تطبيق البطانة الطينية والرسم المباشر بالفرشاة.كما أن أهمية "ليتش" Leach تجلت فى تقديمه للخزف كفن بعد أن كان مجرد حرفة يدوية تقليدية[٢] .

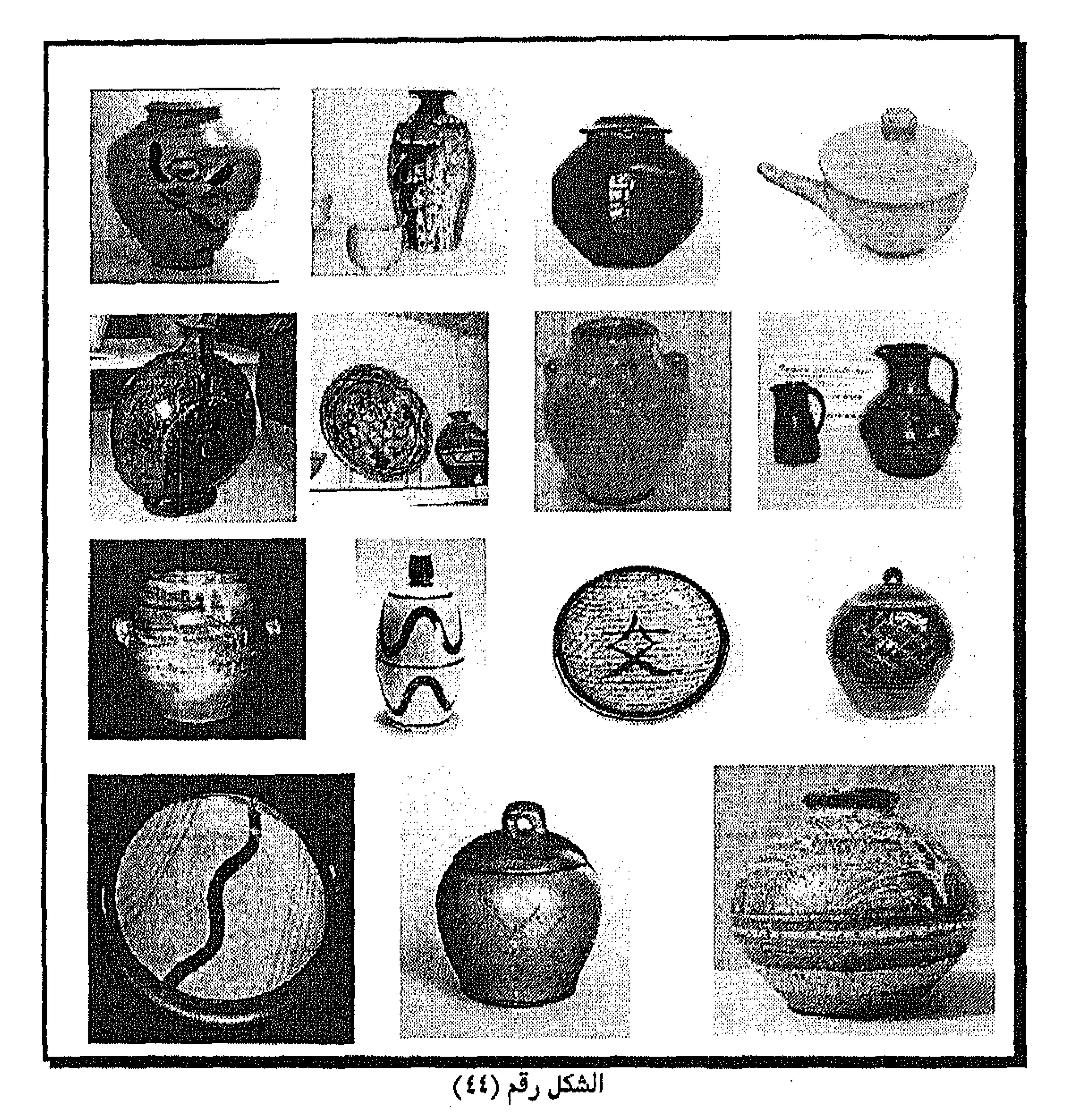
---

(١) Emmanual cooper, Ibid , p.284

(٢) زينات أحمد عبد الجواد صالح: اللمسة اليدوية للخزاف كقيمة مضافة فى الإنتاج الخزفى المعاصر، رسالة دكتوراه. غير منشورة، (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ١٩٨٣) ص ١٢٦ - ١٢٧ .

وأصبح "ليتش" Leach من هنا قائد الرواد فى صناعة الخزف اليـدوى برغم ظهور النهضة الصناعية فى بداية القرن التاسع عشر .

ويتضح لنا مما سبق أن الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach هو النصير الأول للأعمال الحرفية وخاصة العمل على عجلة الخزاف[1] .

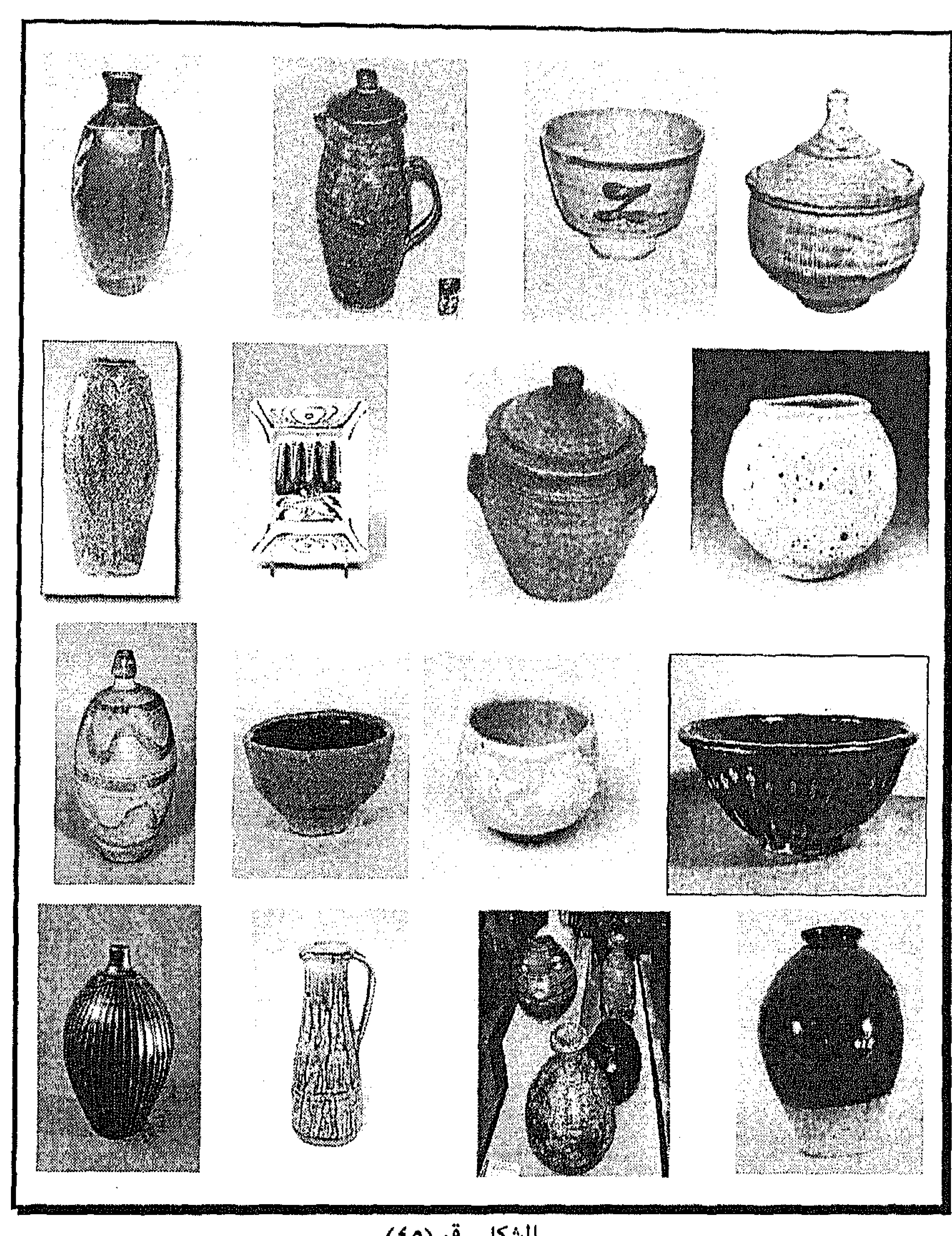


الشكل رقم (٤٤)

يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach

والتى يتضح فيها التقنيات المختلفة التى تناولها الخزاف فى معالجة أسطح آنيته الخزفية

[1] http://www.bahai.org.uk/journal/main/j900g.htm. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٤



الشكل رقم (٤٥)

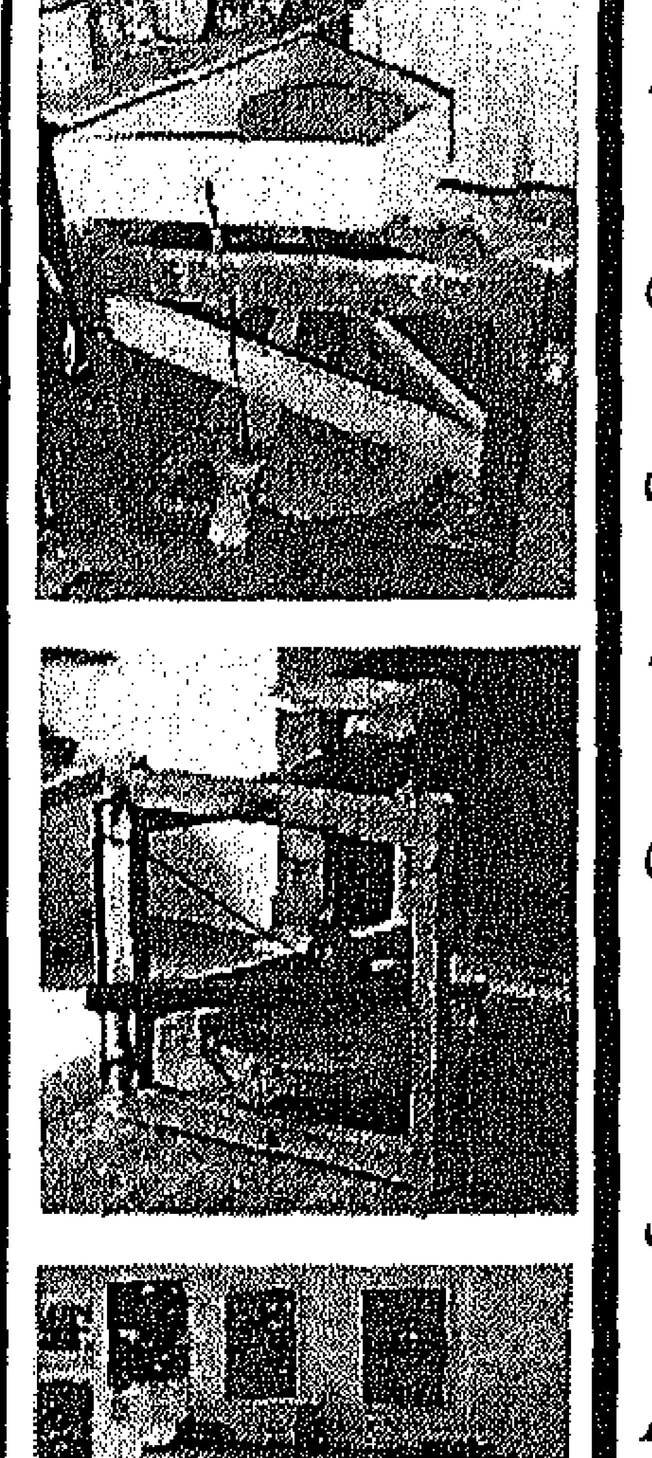
يوضح مجموعة من أعمال الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach*

والتي يتضح فيها التقنيات المختلفة التي تناولها الخزاف في معالجة أسطح آنيته الخزفية

---

* http://www.gleRiebesson.co.uk/Copperbiog.html. تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٤

▪ تاريخ عجلة "ليتش" **Leach** التى تعمل بمدوس القدم[•]:



شكل رقم (٤٦)
يوضح شكل عجلة ليتش

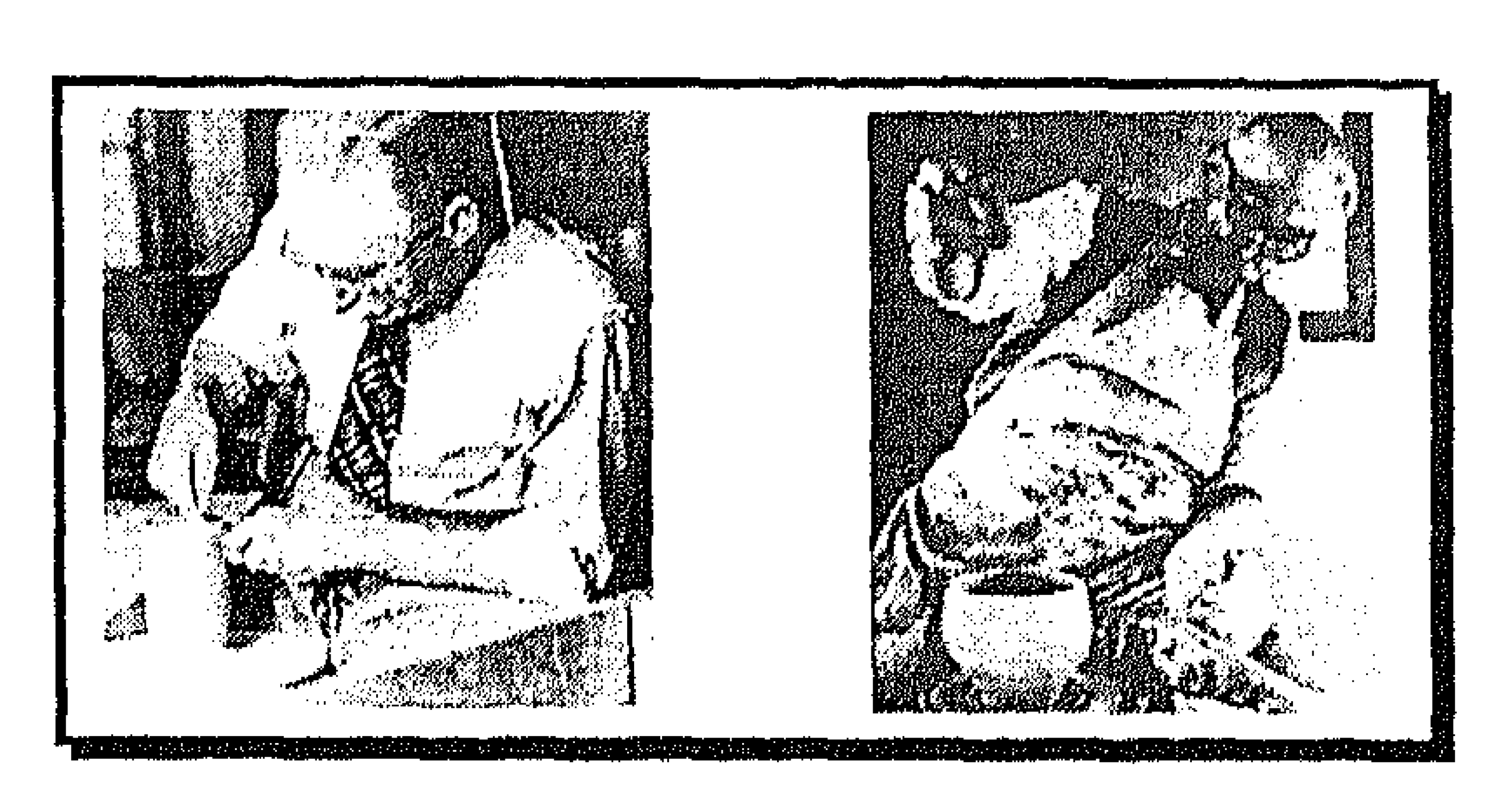
لقد كانت أشكال " ليتش" Leach تشكل على عجلة الخزاف شأنه كشأن الفنانين فى انجلترا كل له عجلته الخاصة ولكن "ليتش" Leach قام بعمل بعض التغيرات الميكانيكية على هذه العجلة وأعاد تشكيل حجمها حتى تتناسب مع جسمه الضخم فلقد كان طوله ١٩٧ سم وكان هذا التغير فى العجلة الأول من نوعه الذى طرأ على مثل هذه العجلات والتى لم تتغير منذ قرن مضى.

وفيما يخص عجلة "ليتش" Leach من تعديلات ومعلومات فقد كتب عنها "أندرو هولدن" Andrew Hollden بالتفصيل فى كتابه ولكن لسوء الحظ لا توجد من هذا الكتاب أى نسخ الآن.

كما أن لـ"ليتش" Leach عجلة احتياطية كان يعمل بها مع صديقه "وارين" Warren وكانت هذه العجلة ضمن مجموعة من العجلات فى جامعة "مينيسيك" Minnesc وكان هناك فنانين حاولوا العمل على عجلة "ليتش" Leach ولكن لم تكن نتائجهم بنفس براعة وجودة ومهارة صنعة "ليتش" Leach

---

[•] (وكلمة مدوس القدم أو دواسة معناها فى قاموس ميريارم ويبستر Meriram Webster درجة أو سلم بالإنجليزية وهى مشتقة من الكلمة الإنجليزية القديمة Treden وهى آداة تُضغط بالقدم ولقد كانت مفيدة للخزافين وكانت كلها من المعدن وكانت بقياس ٢/٣)



شكل رقم (٤٧)
يوضح الفنان "ليتش" Leach وهو يشكل آنيته على عجلة الخزاف

■ المعـــارض والجـــــوائز.

فـــى عـــام ١٩٢٤ عــرض "ليــتش" Leach فــى معــرض "ويمبلـــى" Wembley، كما أنـه عـرض أعمالـه فـى معـرض "موريـل روزيـه" Muriel Rose's فى شارع "سزلين" Sloane فى "سانت إيفيز" St Ives [١].

وفى عام ١٩٢٧ تم دعوة الخزاف "برنـارد ليـتش" Bernard Leach مـن قبـل "دورثـى" Dorothy، "ليونـارد المهرسـت" Leonard Elmhirst اللذان أسسا مركز الفنون والحرف لنقل أعمالـه إلى "دارتنجتـون" Dartington فى "ديفون" Devon. ومن المعارض الهامة للخزاف "ليـتش" Leach المعـرض الذى أقيم فى "بركلى" Berkeley فى لندن عام ١٩٤٦، كما انة زار "الـسويد" Sweden عام ١٩٤٩ وعرض أعماله فيها كما أنه عرض أعمالـه فـى "النـرويج" Norway[٢].

وفى عام ١٩٦٦ حصل على وسام الطبقـة الثانيـة، وفـى عـام ١٩٧٤ زار اليابان وحصل على الجائزة الثقافية لمؤسسة يابانيـة، وفـى عـام ١٩٧٧ عُرضـت

---

[١] Geoffrey Beard, Ibid , pp.68,69

[٢] Wolf mankowitz & Reginald G.haggar, Ibid , p.126 .

أعمال "ليتش" Leach فى أماكن متفرقة منها لندن و"متحف فيكتوريا وألبرت" Victoria and Albert Museum"[1].

وبالرغم من أن أعوامه الأولى فى صناعة الخزف أسفرت عن الفشل وكلفته تكلفة باهظة إلا أن إصراره فى الاستمرار فى هذا المجال أدى إلى قبوله بعد ذلك فى العديد من جهات العمل وأصبحت له معارض عديدة ناجحة، فالخزاف "ليتش" Leach له أكثر من ١٢٠ معرض فى لندن وشارع "سانت ايفز" ST Ives وويلز.

وتم عرض أعمال "ليتش" Leach فى المتحف القومى فى "ويلز" The national Museum in Wells ويرجع الفضل فى ذلك إلى عمه "ويليامز ايفانز هويل" Williams Evans Hoyle نظرا لأنه كان مدير ومؤسس هذا المتحف من عام ١٩٠٩ وحتى ١٩٢٤ حيث أنه كان من المعجبين والمحبين لجمال خزفيات "ليتش" Leach وطلب منه أن يجمع مجموعة من خيرة أعماله لعرضها فى المتحف وخاصة قطعه الفنية التى تأثر فيها بالحضارة اليابانية ،ولقد تم تجميع هذه الأعمال ووضعها فى كتالوج يصف فيه هذه الأعمال ويشرح كيفية تنفيذها وكذلك يوضح الاختلافات بينها[2].

---

[1] http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?select=219. تم الدخول فى ٢٠٠٥/٨/١٦

[2] http://www.artefact.co.uk/pr/58-03-national-museum---cardiff-pr2.htm.

تم الدخول ٢٠٠٦/٣/٣

- **العلاقة بين "لوسى راى" Lucie Rie و"هانز كوبر" Hans Copper و"برنارد ليتش" Bernard leach :**

لقد كان هناك تدفقاً من الخزافين الأجانب إلى بريطانيا والذين كانت لهم مساهمات هامة فى صنع الخزف بدون أن يفقدوا تراث بلادهم الأصلى، كما أنهم تأثروا بتصميم الخزف الإنجليزى فى أعمالهم ومن بين هؤلاء يقف "هانز كوبر" Hans Copper & "لوسى راى" Lucie Rie &"برنارد ليتش" Bernard Leach كعلامات مميزة فى عالم الخزف[1].

لقد هاجرت "لوسى راى" Lucie Rie من فيينا وكذلك "هانز كوبر" Hans Copper من ألمانيا وكذلك "برنارد ليتش" Bernard Leach جاء من اليابان إلى انجلترا ومعهم جميعاً نظرة جديدة من خارج المملكة المتحدة فلقد كانت نظرتهم إلى الخزف عموماً جديدة حيث أنه كان لديهم وعى كامل لطبيعة ووظيفة العمل اليدوى فى العالم الحديث وكيفية الاستفادة من الأساليب المناسبة للتصميم المعاصر وكذلك الهندسة المعمارية حيث أنهم أنعشوا صناعة آنية المائدة الخزفية [2]. ولقد أثروا على تطور الخزف فى أمريكا وبريطانيا بشكل عميق نظراً لما وصلوا إليه من تقنيات جديدة واستخدامهم "لعجلة الخزاف"potter wheel بشكل غير تقليدى، ولكن أشكال "هانز كوبر" Hans Copper كانت غير تقليدية بشكل واضح[3].

---

(1) Max wykes- Joyce, Ibid , p248.

(2) http://www.24hourmuseum.org.uk/newcastleandgateshead/news/ art 26175 .html.تم الدخول ١٦/٨/٢٠٠٥

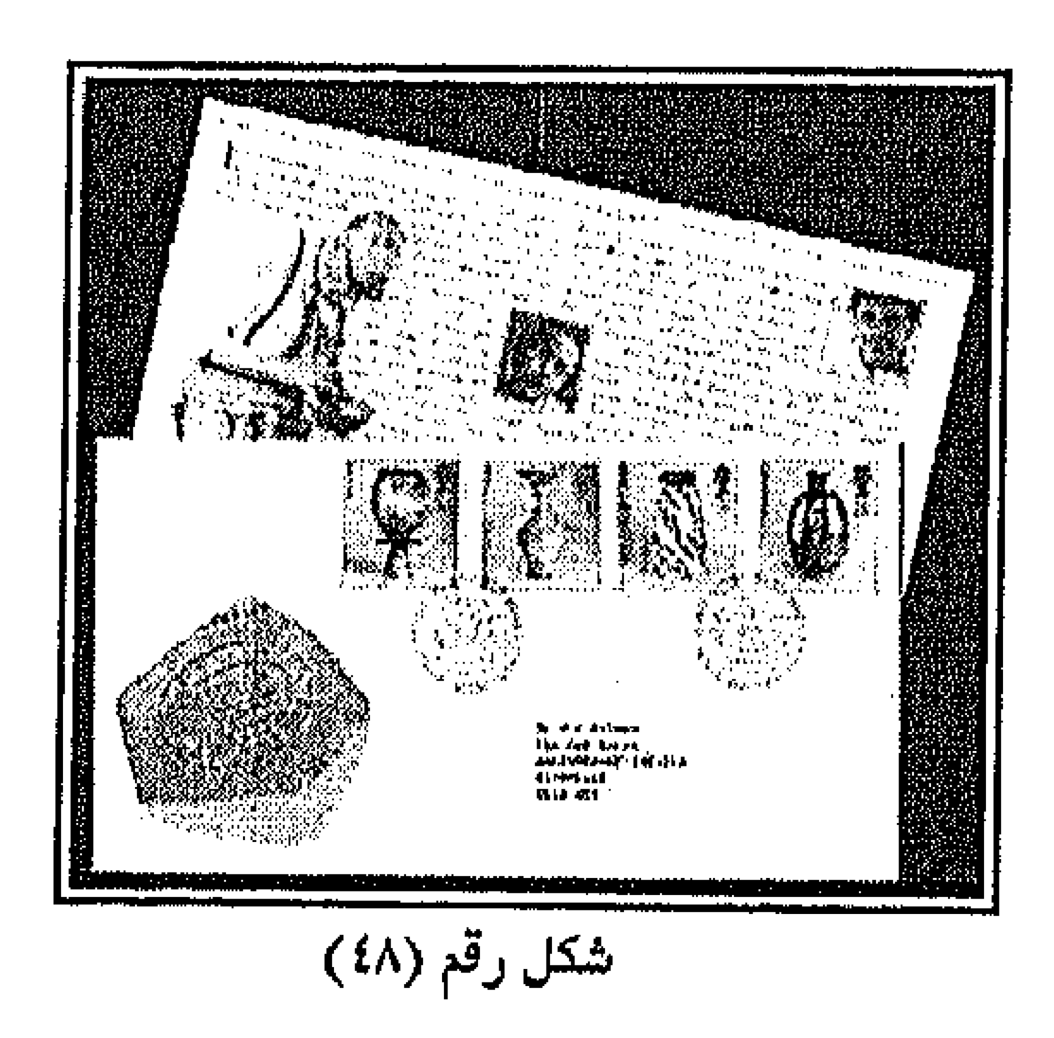
(3)Peter Dormer, The new ceramics: Trends traditions(London: Thames and Hudson ltd, 1996) p.14

كان "ليتش" Leach يفضل استخدام اللون البنى والرمادى بكثرة ولكن "لوسى راى" Lucie Rie كانت عكسه فلقد كانت تقلل من استخدام هذين اللونيين(١).

فى عام ١٩٥٢ دعيت "لوسى راى" Lucie Rie وكان معها "هانز كوبر" Hans Copper من قبل "برنارد ليتش" Bernard Leach للمؤتمر الدولى للحرفيين فى صالة و"ادتنجتون" Dartington وعرضت أعمال "لوسى راى" Lucie Rie و"هانز كوبر" Hans Copper، وفى هذا المؤتمر قابلت "لوسى راى" Lucie Rie الخزاف "شوجى هامادا" Shoji Hamada.

ويعتبر "هانز كوبر" Hans Copper من أهم الخزافين الذين برعوا وتميزوا بالخروج عن الشكل الدوار من خلال صنع جزأين أو أكثر من الأشكال المشكلة على العجلة ثم يتم تشكيل الجزأين منفصلين ثم الجمع بينهما، فلقد حقق " كوبر" Copper التناغم فى العلاقات بين الأشكال والهدوء والإتقان والحساسية والاهتمام بالشكل المنفذ على عجلة الخزاف بدلاً من التلقائية.

وفى عام ١٩٨٧ تم تكريم "لوسى" **Lucie** و"كوبر"**Copper** و"ليتش"**Leach** و"اليزابيث فريتش"**Elizabeth Fritsch** بوضع صور لأعمالهم علـى طوابع البريد فى بريطانيا(٢) نظراً لجهودهم العظيمة فى الخزف المعاصر لاحتفالات **(studio Rottery)** البريطانى•° ويتضح فى شكل رقم (٤٨).



شكل رقم (٤٨)

---

(١) Emmanual cooper, Ibid, p .288

(٢) http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie_html. تم الدخول ٥/٣/٢٠٠٦

•• بعد الحرب العالمية الثانية كانت ولادة ما سمى بظاهرة Studio pottery . (الخزف المصنع يدويا فى مشاغل خاصة بإشراف فنان تشكيلى وخزاف حرفى لإنتاج عمل متكامل)

ومما سبق يتضح لنا أ ن:- الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie و"هانز كوبر" Hans Coper و"برنارد ليتش" Bernard Leach اشتركوا جميعاً فى بعض الخصائص منها مثلاً التشكيل على عجلة الخزاف ولكن كل منهم كان له أسلوبه الخاص به وفرادة فى صياغاته التركيبية وكذلك اهتمامهم بحرفة الخزف وخاصة الفنان "برنارد ليتش" Bernard Leach حيث أنه كان يقول : **(إن على الخزف أن يكون من صنع صانع فنان يجمع العقل والقلب واليدين ، ليبدع عملاً فنياً متكاملاً)** .

ومن خلال ما سبق يمكننا كذلك أن نستشعر الأهمية التى تحتلها حرفة صناعة الخزف وتشجيعها ومد يد العون والمساعدة لمن يمارس مثل هذه الحرف بدلاً من محاربتها فى بعض الأحيان بقصد أو بغير قصد وقديماً قالوا : (لا تعرف قيمة الشيء إلا بعد فقده).

فالحرف التقليدية بصفة عامة تحافظ على التراث، وتصون التقاليد، وتعتبر تواصلاً للحاضر والمستقبل. والتخطيط لهذه الحرف نوع من الالتزام القومى للحفاظ على الشخصية المصرية؛ بحيث تتمكن من فرض دورها على الواقع المتجدد وسط كل المتغيرات العالمية ووسط المستحدثات المعاصرة فى مجالات التكنولوجيا، وأدواتها وإمكاناتها الضخمة المتطورة.

وينبغى الحفاظ على هذه الصناعات،وخاصة حرفة العمل على عجلة الخزاف ليس من خلال الصيانة بل من خلال تنميتها وتطويرها والابتكار والإبداع فيها، والاستفادة من التقنيات الحديثة مع المحافظة على الأصالة بما يضمن جودة المنتجات المعبرة عن الحضارة والتراث.

ومهمتنا اليوم أن نصنع خزفاً نفخر به وأن يكون هذا الخزف من صنع صانع فنان يجمع بين مميزات الحرفة وتقنيات التشكيل المختلفة لعمل صياغات خزفية حديثة مواكبة للفن المعاصر بحيث ينتج خزف فنى يجمع بين الخزف الجمالى والوظيفى والتعبيرى فى آن واحد .

- **وهناك عدة عناصر لابد أن توضع فى الاعتبار عند تشكيل صياغات خزفية حديثة مواكبة للفن المعاصر من خلال عجلة الخزاف وهى كما يلى :**

أولاً: استكشاف المحيط البيئى المحلى والاستفادة من خصائصه ومكوناته الطبيعية والتراثية والجغرافية.

ثانياً: تقليص الهوة بين الصورة البصرية التقليدية لقطعة الخزف والرؤية الحاضرة لفن تشكيلى يتخطى جمود الصنعة بمعنى تفكيك القيم التقليدية فى تقنية وصياغة الشكل وإعادة تركيبه برؤية معاصرة مع المحافظة على الروح الأصلية لمادة الخزف.

ثالثاً: تسخير المواد والأكاسيد والطلاءات الزجاجية وتقنيات الحرف المختلفة بشكل مدروس ومتقن للإفادة منها فى دعم القيم الجمالية .

رابعاً: محافظة كل فنان على خصوصية فكرية وفلسفية ذات نسيج مترابط وقوى مبنى على بحث فنى وتقنى وإنسانى[١].

---

[١] http://www.univers-art.arabfunart.com/Kuwaiti-pottery.html

وهكذا ومن خلال العناصر السابقة نستطيع عمل صياغات خزفية معاصرة من خلال السلوك المتفتح فى معالجة الخامة والرغبة المؤكدة فى إيجاد صورة بصرية جدية ذات بعد فنى وفكرى مبنى على قيم جمالية تواكب التغيرات الفنية العالمية المتسارعة فى التجديد والتحديث.

ومن أهم المداخل التى حددتها الباحثة والتى يمكن أن يستفيد منها دارسو الخزف بعد التعرف على الخصائص والسمات الجوهرية بين كل من "لوسى راى" **Lucie Rie** و "هانز كوبر" **Hans Coper** و "برنارد ليتش" **Bernard Leach**، ومن خلال تتبع أعمال هؤلاء الفنانين الثلاثة .

أولاً :– مدخل عن تقنيات التشكيل بعجلة الخزاف .

ثانياً :–مدخل عن استحداث صياغات تركيبية معاصرة وتطبيق عيوب الطلاء الزجاجى عليها لإفادة منها فى إثراء جماليات السطح الخزفى

وسوف يتم تناول هذين المدخلين فى الفصول التالية .

بعض الخصائص والسمات الجوهرية بين كل من

"لوسى راى" Lucie Rie و "هانز كوبر" Hans Coper و "برنارد ليتش" Bernard Leach

فمن خلال تتبع أعمال هؤلاء الفنانين الثلاثة أمكن التوصل إلى هذه الخصائص

وجه المقارنة	"لوسى راى" Lucie Rie	"هانز كوبر" Hans Coper	"برنارد ليتش" Bernard Leach
التصميم	تتميز تصميمات "لوسى راى" Lucie Rie بالبساطة وهذا يوضح فهمها الكامل ووعيها لطبيعة عملها، بالطين (الخزف) كما تميزت تصميماتها بالدقة العالية فلقد جذبت الانتباه إلى التفاصيل.	لقد كانت معظم تصميمات "هانز كوبر" Hans Coper تتسم بالطابع الهندسى.	جميع تصميمات "برنارد ليتش" Bernard Leach تتميز بالبساطة كما أنها تحمل قيم وأسس فنية خاصة وتتميز بالتصميم الجيد المتكامل فى إدراك وحدات الآنية.
التشكيل	كانت عملية التشكيل تتم غالبا على مرحلتين ففى المرحلة الأولى من بنائها للشكل تقوم بتشكيل جزء على عجلة الخزاف وتتركه يصل إلى مرحلة التجليد مع الاحتفاظ بالحافة مغطاة ثم تأتى المرحلة الثانية وتضع الشكل مرة أخرى على عجلة الخزاف للانتهاء من تشكيلة	تتم عملية التشكيل على مرحلتين : الأولى : يقوم بتشكيل جزئين أو أكثر على عجلة الخزاف ثم يقوم بجمعهما والربط بينهما بعد ذلك. كذلك كان له الفضل فى استخدام تقنيات التشكيل اليدوى (الحبال – الشرائح) والتى كانت أكثر حداثة فى ذلك الوقت.	كان يتبع جميع أساليب التشكيل سواء بالضغط فى القالب أو بطريقة الشرائح أو بعجلة الخزاف ثم يضيف إليها تشكيلات أخرى عن طريق التشكيل باليد.
وحدة الشكل الخزفى	ويتضح فى أعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie اهتمامها بوحدة الشكل الخزفى من حيث إدراك العلاقة بين النسبة والتناسب بين أجزاء الإناء الخزفى وكذلك إدراك العلاقة بين الشكل واللون والقيمة الوظيفية والجمالية.	لقد أحسن الخزاف "هانز كوبر" Hans Coper وضع الطلاءات المكملة لأشكاله الخزفية والتى اكسبها قيما تعبيرية وجمالية خاصة، كذلك كان يراعى التناسب ويبتكر فى العلاقة ما بين الأجزاء.	تتضح وحدة الشكل الخزفى عند "برنارد ليتش" Bernard Leach فى أسلوب معالجة السطح الخزفى حيث أنه يكسب الشكل الخزفى قيمة جمالية وفنية متكاملة.
معالجة السطح	لقد تعددت الأساليب التقنية عند الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie لمعالجة السطح الخزفى حيث أنها كانت تستخدم أسلوب تقنى (البطانة – الطلاء الزجاجى – الملمس – الحريق) بما يناسب القيم التشكيلية للشكل الخزفى ويضيف له الحيوية والجمال.	لقد كان يعالج أسطح الآنية التى كان يصنعها مستوحيا تأثير "بيكاسو" فكان يحاول دائما أن يجمع بين الشكل formومعالجة سطحه .الطلاء الزجاجى ولكن فى المرتبة الأولى يأتى التركيز على الشكل.	تعددت طرق معالجة السطح الخزفى عند "برنارد ليتش" Bernard Leach فاستخدم تقنيات خزفية متعددة معاصرة عند معالجة أسطح الآنية الخزفية مثل تقنية الراكو وغيرها من التقنيات .
التراث	لقد تأثرت بالخزف الرومانى كما تأثرت بتقاليد وخزف قبل التاريخ وكذلك بالخزف الإسلامى فكانت خزفيات "لوسى راى" Lucie Rie لها جذور كلاسيكية وشرقية.	لقد تأثر الخزاف "هانز كوبر" Hans Coper فى أعماله بالصينيين القدماء والمصريين وخزافى منطقة البحر المتوسط.	تأثر "برنارد ليتش" Bernard Leach بالتراث اليابانى وكذلك الشرقى (المصرى القديم – الإسلامى) والتراث الصينى والإنجليزى والكورى فى التشكيل ومعالجة سطح الشكل الخزفى.
اللون	لقد كانت أشكالها صادقة وذات ألوان غاية فى الجمال والإبداع، فكانت ألوان الجليزات المفضلة لدى الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie اللون الأصفر والأبيض والتركوازى والوردى والأزرق والأخضر والبنى والرمادى حيث أنها كانت تتعامل مع ألوانها بعمق فكان اللون يظهر وكأنه يتسرب إلى داخل الطين.	إن اللون عند الخزاف "هانز كوبر" Hans Coper يتمم الهيئة الكلية للشكل الخزفى فلقد برع فى استخدام الطلاء الزجاجى بألوانه المتعددة لإبراز جمال أعماله الخزفية وألوانه المفضلة هى (الأبيض – الكريمة – الأسود – البنى – الأصفر (الفاتح).	استخدم الخزاف "برنارد ليتش" Bernard Leach مجموعة من الألوان والتى أكسبت أسطح الآنية تأثيرات لونية خاصة تحمل قيما جمالية جذابة مثل (الأصفر – الأبيض – الأخضر – الأسود – البنى).
الحداثة والتنوع والمعاصرة	لقد جمعت "لوسى راى" Lucie Rie بين الجمال الحديث والتقنية، ولقد استطاعت أن تدرك العلاقة بين التقنيات الخزفية المعاصرة ووظيفة الشكل الخزفى مما جعل أعمالها تحمل قيما معاصرة وتناسب التطور التكنولوجى وفلسفة العصر الحالى.	إن الأعمال الخزفية الخاصة بالخزاف "هانز كوبر" Hans Coper تؤكد على أنها تحمل قيما تشكيلية إبداعية معاصرة وتساير التطور التكنولوجى وتحمل فكر وأساليب وأسس رياضية خاصة كما تؤكد أنه خزاف صاحب طراز خاص ومتميز كما أن أعماله الخزفية لها مذاق خاص وبصمة مميزة تظهر من خلال فكرة أو تقنية معاصرة.	استخدم تقنيات التشكيل اليدوى وتقنيات معالجة أسطح الأشكال الخزفية قبل الحريق وكذلك تقنيات الطلاء الزجاجى وتقنيات الحريق المعاصرة والتى أدت إلى إنتاج خزفى غاية فى الجمال والروعة.
الجانب الوظيفى والجمالى	تعتبر الوظيفة هى العامل الأساسى عند تشكيل الإناء الخزفى وهذا يتضح فى خزفيات "لوسى راى" Lucie Rie بالإضافة إلى الجانب الجمالى، وتنوعت أعمالها بين أعمال جمالية وأعمال وظيفية مثل فناجين القهوة والشاى والبرادات والسلطانيات.	كانت له أعمال وظيفية وكانت هذه الأعمال تطلى غالبا بطلاء زجاجى بنى وأبيض.	عمل "برنارد ليتش" Bernard Leach على ألا يتجاوز حدود وظيفة الشكل الخزفى المراد تشكيله على حساب الشكل الجمالى أو العكس كما بعد كل البعد على أن يكون العنصر الجمالى معوقا للمهام الوظيفية.
الطبيعة	كانت تستوحى أعمالها من الطبيعة فهى لم تكن أبدا تقلدها ولكن كانت تقتبس منها.	لم يكن نائرة بالطبيعة واضحا فى أعماله	استقى " ليتش"Leach أفكاره من الطبيعة مثل الصخور والأحجار والزلط والطيور والكائنات البحرية والحيوانات والإنسان والنبات.

الفصل الثالث

التشكيل بعجلة الخزاف (دولاب الخزف أو عجلة الفاخورى)

potter wheel

- مرحلة ما قبل ظهور عجلة الخزاف.
- اكتشاف عجلة الخزاف .
- تعريف عجلة الخزاف.
- أنواع عجلة الخزاف.
- مميزات العمل على عجلة الخزاف.

طريقة التشكيل على عجلة الخزاف .

التـــــشكيل بعجلـــــة الخـــــزاف (دولاب الخــزف أو عجلــة الفاخورى)potter wheel :

تمهيد:

تعتبر عجلة الخزاف وسـيلة مـن وسـائل تـرويض خامـة الطـين وكيفيـة انصياغها لأوامر وحركة يد الخزاف فهـى تعطـى إحـساس للمـشاهد بـأن عمليـة التشكيل هذه سهلة لحد كبير ولكـن مـع التجربـة يـدرك المـشاهد مـدى العلاقـة الوطيدة بين الخزاف والطينة وقوتها والتـى لا تظهـر فـى أى وسـيلة مـن وسـائل التشكيل أكثر من عجلة الخزاف.

كما أن عملية التشكيل علـى العجلـة تعـبير مباشـر فـورى أكثـر مـن أى حرفة أخرى فتتميز تلك الطريقة بجمال الكروكى ورؤية التصميمات المختلفة.

فهناك بعض الأوانى عنـدما تنتهـى تعطـى إيحـاءات لـصانعها بأشـكال أخرى فيظل ينتقل من شكل إلى آخر حتى يصل إلى أشـكال خاصـة بـه يختلـف بها عن أى خزاف آخر وعلى ذلك فنجد أن الخـزاف أثنـاء عمليـة التـشكيل قـد يعدل من الفكرة الأصلية للعمل التى كانت فى ذهنه شريطة ألا يكـون قـد توغـل بشكل زائد فى عمله وربما يصنع آنية أكبر أو أصغر كمـا كـان يـدرس فـى ذهنـه وربما يثنى العنق بطريقة أو بأخرى ولكن ينبغى أن يكون مـدفوعاً خـلال العمليـة بحسن النسبة والتناسب ومن هنا يبدأ فـى التـشكيل فينـتج الكـثير مـن الأشـكال المختلفة. [1].

---

[1] سمير محمد لبيب: البنائية كمنهج لابتكار تراكيب خزفية باستخدام عجلة الخزاف، رسالة ماجستير، غير منشورة، (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤) ص ص ١٢١ - ١٣٠..

مرحلة ما قبل ظهور عجلة الخزاف :

ما من شك أن الإنسان على مر الأزمان والدهور كان محور الحياة والإبداع على وجه الأرض فكثيرا ما فكر فى كيفية البقاء والانتصار على البيئة التى وجد نفسه فيها للوهلة الأولى، ولكى نستقرىء أمر استمراره إلى اليوم. لابد أن يتبادر إلى أذهاننا أنه ينبغى عليه التكيف مع الظروف التى وجد نفسه فيها يواجه ثنائية الفناء أو البقاء،فبديهى أن يختار الثانية شأنه شأن أى كائن حى آخر يؤثر البقاء والاستمرارية بشتى الوسائل الممكنة، وهذا هو ما يعرف بالتكيف وهى مسألة عبقرية محضة ليس من السهل القيام بها على كثير من الناس حتى فى وقتنا الراهن،وكان الإنسان لا يزال يعيش، ويسكن الكهوف لتقيه من تقلبات الطقس المستمرة، فلما زادت الأعداد بدأ يوسع الكهف ويحيط شرفاته بسور مبنى من الأحجار الدائرية، والسور نفسه يأخذ الشكل الدائرى. وعندما بدأ الطقس يجف تدريجيا خرج الإنسان من الكهف ليبنى أكواخ دائرية يسكنها كانت تقام على أساس مبنى من الأحجار. داخل حفرة دائرية بمعنى أن المسكن فى الأصل ما هو إلا عبارة عن حفرة دائرية طويت من الداخل بالأحجار يعلوها اللبن وسقفت بأغصان الشجر.

وهنا يلح علينا سؤال بشدة عن كيفية تدبره لأمر طعامه. والجواب كما يراه الأثريون أنه بدأ يتعرف على الحبوب فى مواسم معينة بمعنى اصح فكر فى زراعتها ، وذلك من خلال بذر البذر والعودة لحصاده.

وبعد ذلك تطور الأمر فوجد الفائض مما دعت الحاجة إلى خزنه وبالتالى ألحت الحاجة إلى وجود أوان كبيرة يحفظ فيها الفائض من الحبوب والغذاء.

مما دفع بالإنسان إلى البحث عن تلك الأداة أو الآنية التى لم تكن من الأحجار. فلاحظ الفخار (الطين) المجفف فبدأ يصنع منه الأوانى الأولى وكانت خشنة الملمس ذات نوع ساذج خال من الزخرفة والألوان، ومؤكد أنها صنعت باليد ومع استمراره فى الإنتاج توصل إلى صناعة عجلة الخزاف (أداة لإنتاج الآنية) وكان فى أواخر العصر الحجرى المعدنى (كان الإنسان قد اكتشف المعادن) [١].

ومن الجدير بالذكر أن التشكيل بعجلة الخزاف أو ما يمكن أن نسميه باللغة الإنجليزية Throwing لم يكن البداية فى فن الخزف فلقد سبقه التشكيل باليد وهذا قبل ٥٠٠٠ عام فكان الناس يصوغون الطين باليد بعد عجنه وتحويله إلى عجين لين جدا واستمرت هذه الطريقة لصنع الفخار آلاف السنين، لذا فإن الفخار يعد من المصادر القيمة التى تساعد الباحثين والمؤرخين على تحديد المراحل التاريخية وما قبل التاريخية، بمعنى أن الخزف يمكن أن يؤرخ لحضارة الإنسان.

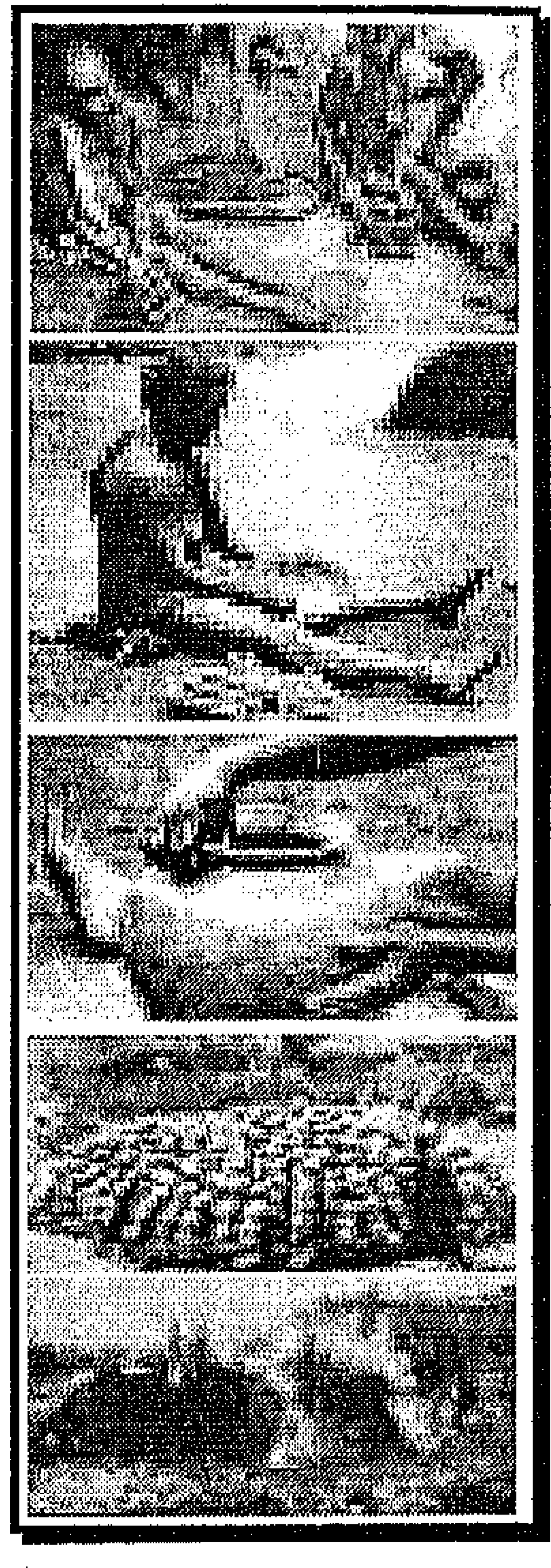
والمرأة فى هذه الفترة كانت تسبق الرجل فى مجال صناعة الخزف بالإضافة إلى اهتماماتها بتربية الأطفال والأعمال المرتبطة بالبيت كذلك اهتمامها بأمور الخياطة والنسيج وصنع السلال ،وكانت صناعة الخزف شاقة على المرأة فى البداية فكانت تجمع الطين وتعجنه إلى أن يصبح مرناً وتلفه بيدها لعمل أطباق مسطحة [٢].

---

[١] http://www.almotamar.net/news/15944.htm. ٢٠٠٦/١٠/٣٠

[٢] http://www.ceramicstudies-me-uk/histx102.html

وفيما يلى عرض للخطوات التى كانت تتبعها المرأة لبناء آنيتها يدوياً قبل ظهور العجلة:

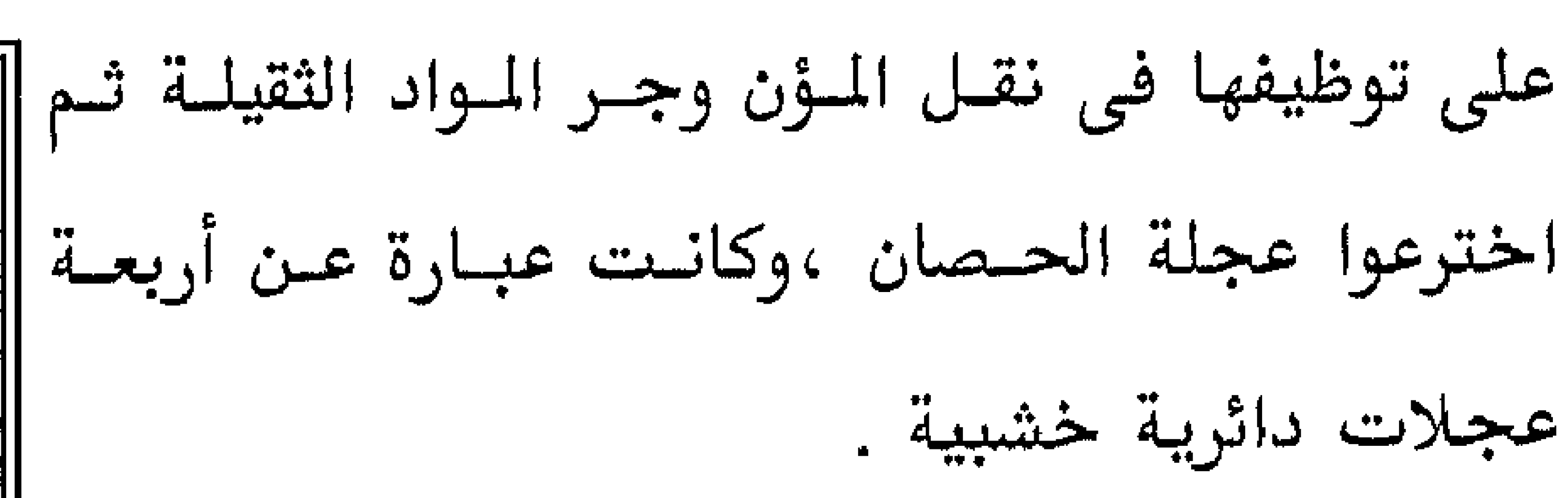


شكل رقم (٤٩)

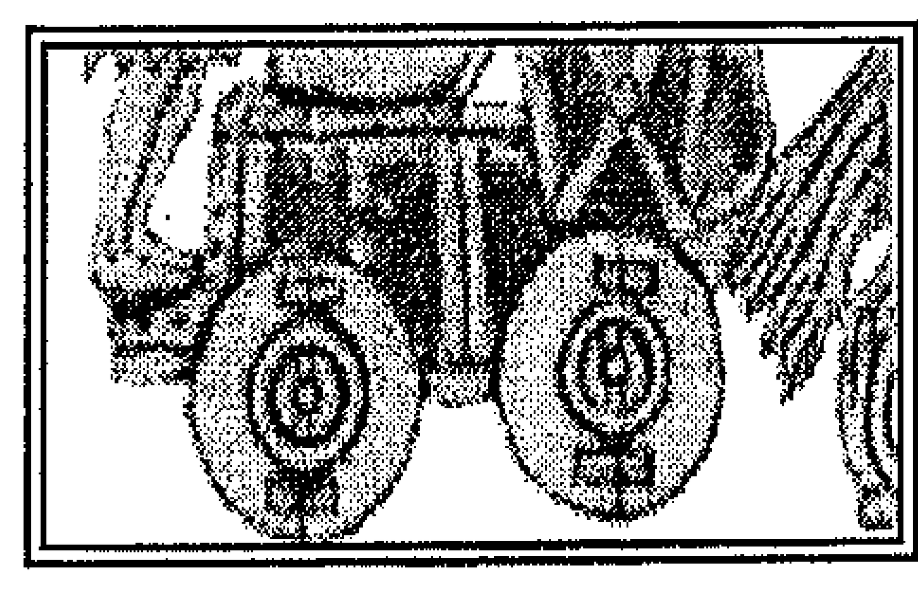


١. تجلس المرأة فى وضع القرفصاء.
٢. تعمل قاعدة دائرية من الطين المضغوط.
٣. تعمل لفات من الحبال والتى تتشبه السجق.
٤. إضافة وضغط اللفات فوق بعضها البعض.
٥. إضافة لفافات صغيرة لعمل رقبة القدر.
٦. الترقيق والفتح لعمل الحافة.
٧. عند الانتهاء من بناء القدور وتشطيبها توضع فى الشمس لتجف.
٨. توضع هذه القدور فى كومه من الأغصان المقطوعة وتترك فى عشب جاف ثم تحرق هذه القدور وتتضح هذه الخطوات فى الشكل رقم (٤٩) .

وبعد ذلك بدأ التفكير فى كيفية تطوير وتسريع عملية تدوير الأطباق والسلطانيات حيث اكتشفت العجلة فى العراق الجنوبية **Mesopotamia** [1].



وباكتشاف العجلة أصبح السوماريون قادرين على توظيفها فى نقل المؤن وجر المواد الثقيلة ثم اخترعوا عجلة الحصان ،وكانت عبارة عن أربعة عجلات دائرية خشبية .



---

[1] http://www.ceramicstudies-me-uk/histx102.html تم الدخول يوم ٢٠٠٦/٢/٢٢

وهذا موضح على جدران مقابر السوماريين وكانت تستخدم فى الحرب ،ولكن بدأ التفكير فى كيفية استخدام هذه العجلات فى أغراض سلمية إلى أن أوحت لهم باستخدامها فى مجال الخزف وبعدها توصلوا إلى القرص الدوار وهو قرص من الحجر أو الخشب.

اكتشاف العجلة:

وباكتشاف العجلة بدأ الرجال يقدمون على هذه الحرفة حيث أنه زادت الحاجة إلى إنتاج قدور أكثر وبدأت المرأة تتراجع تدريجياً عن عمل القدور بطريقة اللف coiling وتفرعت لمسئوليات أخرى.

فكان الرجل يصنع قطعة الطين فى منتصف القرص الدوار الخشبى أو الحجرى ويديرها بإحدى يديه بينما يشكل الآنية باليد الأخرى وكانت العجلة هذه بدون محور لذا فكانت بطيئة ومتقطعة لأنها تنتج قوة طاردة من المركز ولكنها تستخدم بواسطة خزاف ماهر.

ثم بدأ التفكير فى عمل محور للقرص الدوار ternate أو turntable حيث أن التطور المنطقى للآلات الدائرية البسيطة يتلخص فى عمل محور لها والذى يمكن الخزاف من إتمام عملية التدوير بأقل قدر من الاحتكاك فيزيد هذا من السرعة والقوة الدافعة للعجلة وبالتالى تمكن الخزاف من تشكيل الإناء الخزفى تدريجياً ،وتتطلب هذه العملية خزافاً ذا مهارة وخبرة عالية[1].

---

[1] http://www.ceramicstudies.me.uk/histx102.html تم الدخول يوم ٢٠٠٦/٢/٢٢

والجدير بالذكر أنه عندما اكتشفت العجلة استخدمت فى بادئ الأمر فى إنهاء وتشطيب حواف الأوانى، أما الجسم فيبنى يدوياً وهذه الطريقة لا زالت مستخدمة بواسطة كثير من صناع الخزف المكسيكيين والهنود الأمريكيين .

وبالرغم من أن الأوانى المشكلة على العجلة التى تحركها الأرجل تعود فى تاريخها إلى ٣٥٠٠ سنة قبل الميلاد. وقد وجدت فى شرق الأناضول وشمال إيران إلا أنه تم تشكيل الأوانى بشكل كامل على العجلة منذ حوالى ٣٠٠٠ قبل الميلاد[١].

تطور شكل عجلة الخزاف :

لقد كانت الأوانى تشكل يدويا لعدة قرون قبل اكتشاف عجلة الخزاف كما أنها كانت تصنع فى فترات تاريخية معينة لأغراض تزينيه محضة.

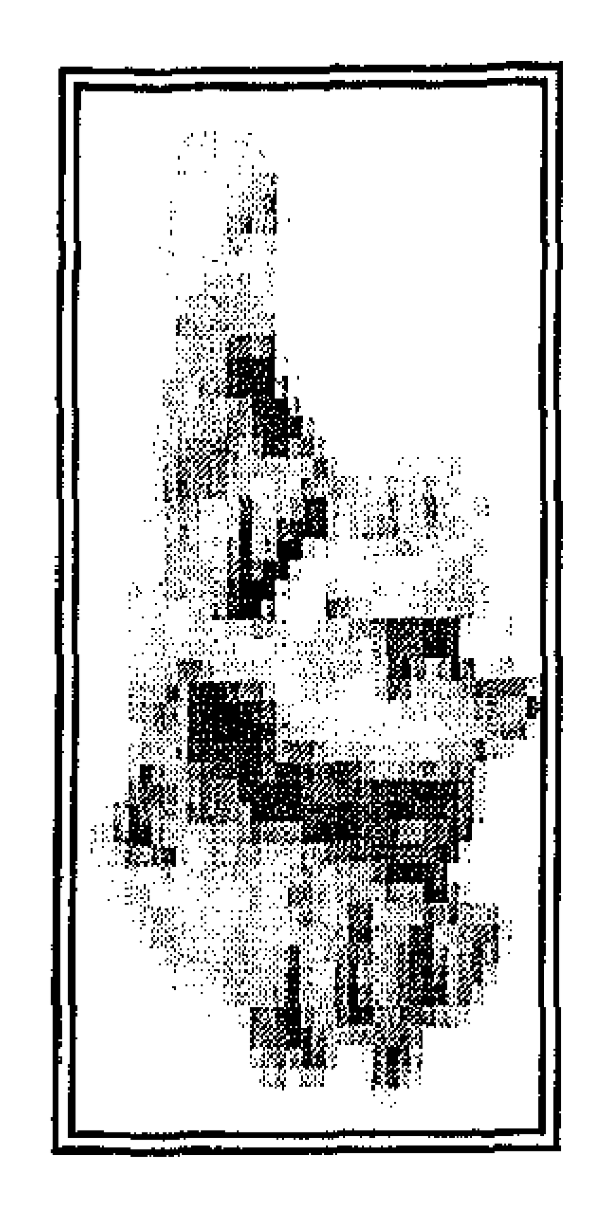
ولكن بظهور العجلة أصبحت معظم الأشكال المنفذة عليها تصنع لأغراض وظيفية لسد الاحتياجات اليومية للإنسان ومما لا شك فيه أن العجلة طورت الخزاف وأخذته من العشوائية إلى المهارة والإتقان فى بناء الأشكال على عجلة الخزاف[٢].

وهناك تخمينات فى كيفية ظهور وتطور عجلة الخزاف كيف أن شخصاً ما يصنع آنية أو يشكلها يدوياً ومع الوقت التقط الفكرة فوضع حجر على قمة حجر آخر كى يجعل التشكيل أسهل ثم وضع مسماراً كى يثبت الحجر العلوى ويمنعه من الانزلاق وكيف أصبح المسمار هو محور الآلة وأخيراً كيفية استبدال الأحجار بالأقراص الخشبية المثبتة على عمود معدنى وكانت كلها تدار باليد.

---

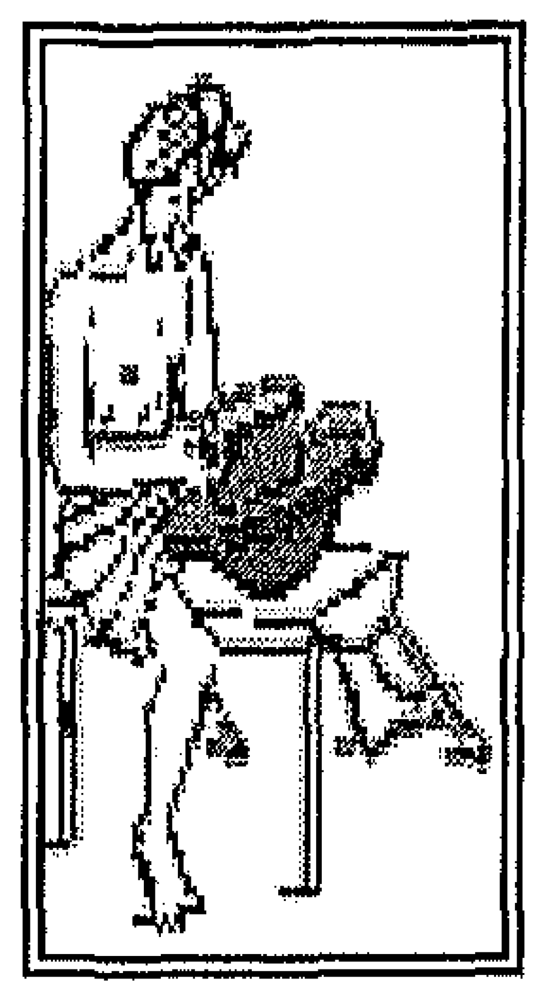
[١] سمير محمد لبيب. مرجع سابق. ص ١٠٨.

[٢] http://www.ceramicstudies-me-uk/histx102.html تم الدخول يوم ٢٢/٢/٢٠٠٦

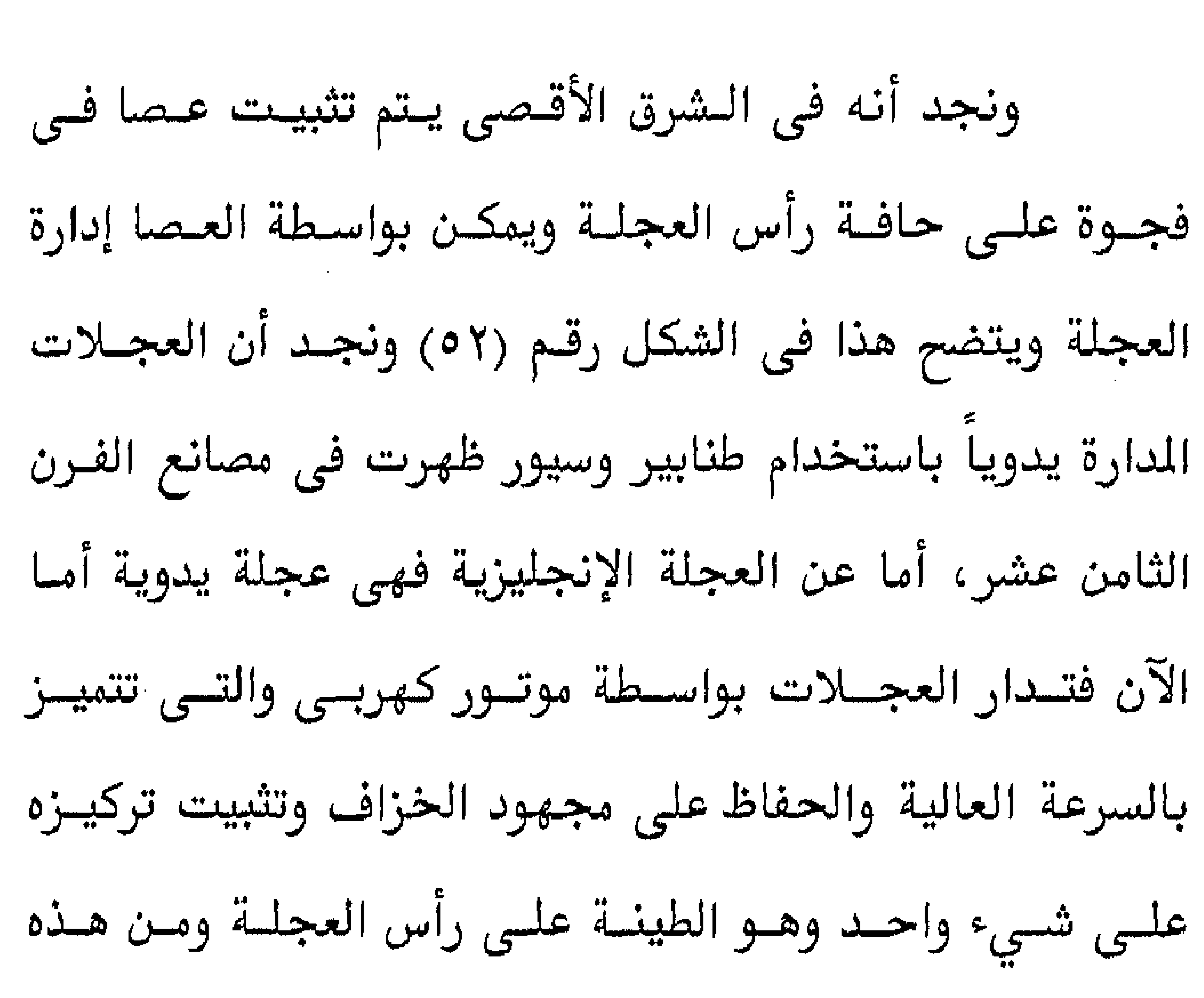


شكل رقم (٥٠)*

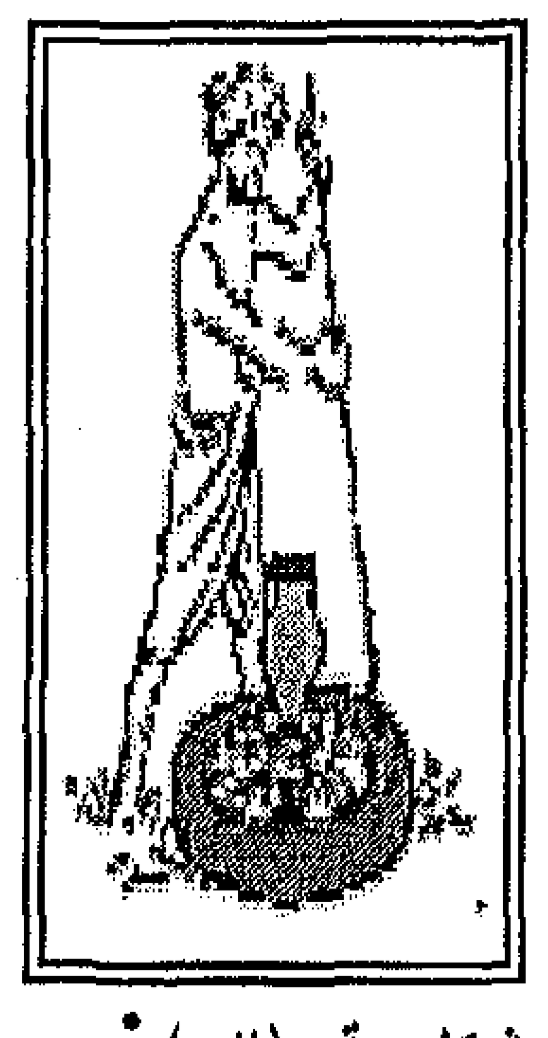
والشكل رقم (٥٠) يوضح صورة تمثال صغير من الحجر الجيرى لقدماء المصريين صنع منذ ٢٠٠٠ سنة قبل الميلاد وهذه الصورة توضح كيف أن عجلة الخزاف كانت عبارة عن كرسى دوار بسيط يجذب بواسطة اليد. والشكل رقم (٥١) يوضح صورة وجدت فى شبه القارة الهندية لخزاف يصنع آنيته الخزفية بالقرص الدوار الذى يجذب بواسطة اليد. ثم انتقلت إلى عجلة الركل حيث تدار بالقدم.



شكل رقم (٥١)*



ونجد أنه فى الشرق الأقصى يتم تثبيت عصا فى فجوة على حافة رأس العجلة ويمكن بواسطة العصا إدارة العجلة ويتضح هذا فى الشكل رقم (٥٢) ونجد أن العجلات المدارة يدوياً باستخدام طنابير وسيور ظهرت فى مصانع القرن الثامن عشر، أما عن العجلة الإنجليزية فهى عجلة يدوية أما الآن فتدار العجلات بواسطة موتور كهربى والتى تتميز بالسرعة العالية والحفاظ على مجهود الخزاف وتثبيت تركيزه على شيء واحد وهو الطينة على رأس العجلة ومن هذه التطورات ظهر نوع جديد من الخزف إلى الوجود[1] .



شكل رقم (٥٢)*

---

[1] سمير محمد لبيب. مرجع سابق. ص ١٠٧، ١٠٨.

* http://www.ceramicstudies-me-uk/histx102.html تم الدخول يوم ٢٠٠٦/٢/٢٢

وهناك بعض الاختلافات فى تطور العجلة بين الشرق والغرب منها :

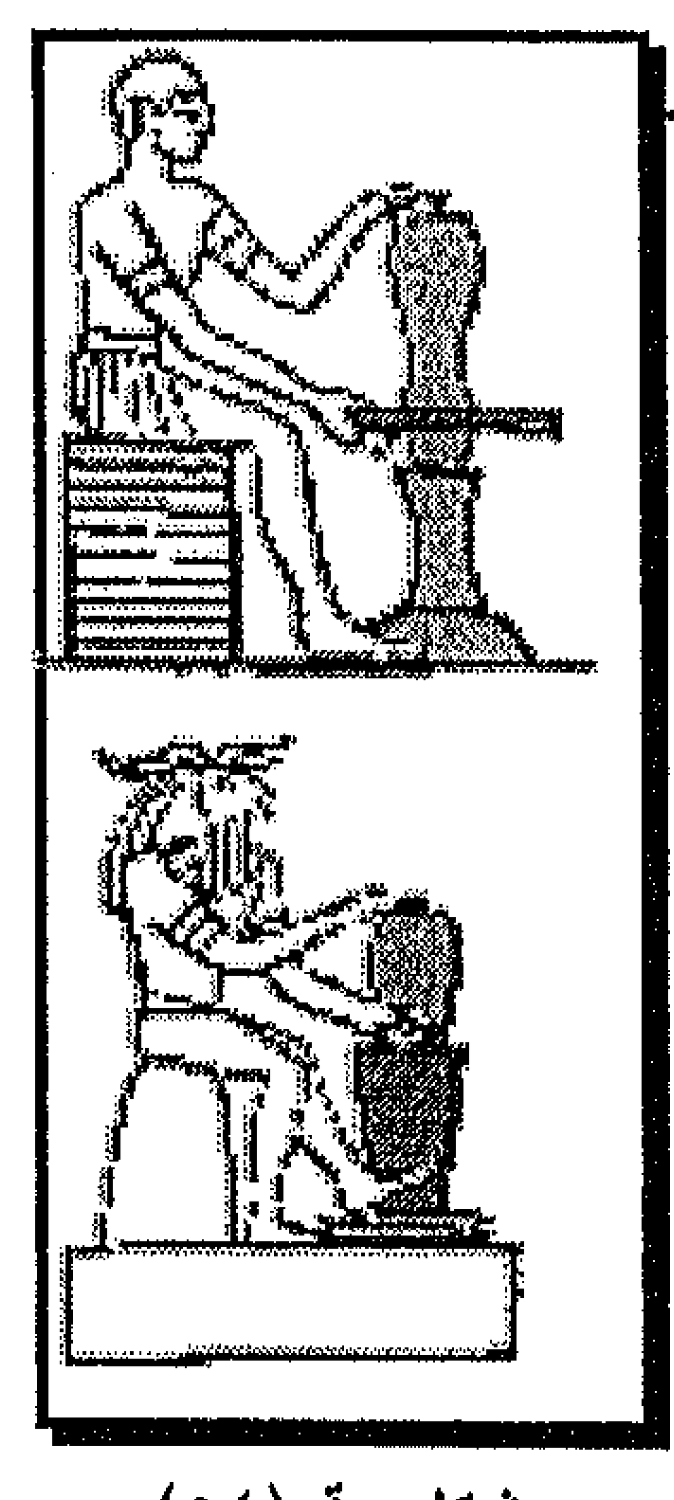
- أن الخزافين الشرقيين يلفوا العجلة فى اتجاه عقارب الساعة بينما الخزافون الغربيون يلفوا العجلة عكس عقارب الساعة.
- فى الصين واليابان كان مألوفا للخزاف أن يجلس فى مستوى الأرض أو بالقرب من مستوى الأرض وليس على المقعد كما فى الغرب وكان التحكم فى سرعة العجلة وظيفة المساعد كما يتضح فى الشكل رقم (٥٣).

شكل رقم (٥٣) *



- **القرص الدوار فى مصر القديمة:**

يرجع اكتشاف القرص الدوار فى مصر إلى حوالى ٣٠٠٠ سنة قبل الميلاد والدليل على ذلك وجود بعض الصور والرسومات على حوائط المقابر المصرية القديمة وإلى تبين بعض التماثيل الحجرية للخزافين المصريين القدماء وهم يستخدمون العجلة فى صنع الأوانى الخزفية متعددة الأشكال.



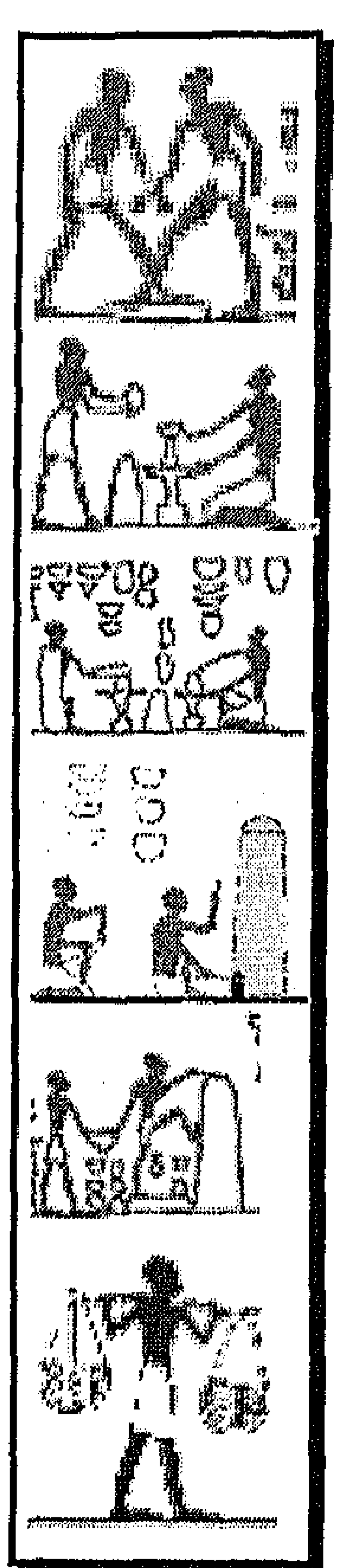
شكل رقم(٥٤)

فى عهد الأسرة الثانية عشر تصور الرسومات على جدران مقابر بنى حسن كيف أن الخزاف استطاع تدوير العجلة لرفع جدران آنيته الخزفية وكانت هذه العجلة تتحرك بواسطة الخزاف نفسه ، ويتضح هذا فى الشكل (٥٤)، واستمر هذا الأسلوب لعصر الاضمحلال الثانى حتى الأسرة الثامنة عشر من ١٤٣٨ : ١٤١٢ قبل الميلاد حيث يظهر اثنان من الخزافين حول العجلة، المساعد يديرها الاثنين والخزاف يسند قمة العجلة بقدمه مستخدما يديه الاثنين[1].

---

[1] غادة جلال حامد: الخزفيات المصرية وأثرها على أعمال خزافى العصر الحديث، رسالة ماجستير . غير منشورة (كلية الفنون الجميلة ، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٩) ص ١١٦ .

والآن سوف تعرض الباحثة لمراحل تشكيل الإناء الخزفى فى مصر القديمة مدعمة بالصور كما فى الشكل رقم (٥٥):



شكل رقم (٥٥) *

١. تجهيز الطين من خلال عجلة بالأقدام.
٢. المساعد يمسك السلطانية التى صنعت بينما يجذب الخزاف الآخر قرص الدوار بإحدى اليدين ويشكل إناءه باليد الأخرى.
٣. اثنان من الخزافين يستخدمان القرص الدوار الأول يبدو وكأنه يرفع إناءه الخزفى من على القرص الدوار بخيط والآخر ينعم جدار الشكل.
٤. إشارة إلى تشغيل الفرن.
٥. اثنان من الخزافين يقومان بإخراج الآنية الخزفية من الفرن حيث أنهما يرتديان القليل من الملابس لشدة حرارة الفرن.
٦. رجل يحمل الآنية الخزفية التى تم حرقها مستخدما رافعة من الخشب على كتفيه ليوزع الحمل الثقيل[1].

---

*[1] http://www.ceramicstudies-me-uk/histx102.html تم الدخول يوم ٢٠٠٦/٢/٢٢

- تعريف عجلة الخزاف:

عجلة الخزاف من أوائل الآلات التى اكتشفها الإنسان حيث أنها اختراع يعود لآلاف السنين فهى أهم أداة من أدوات الخزاف حيث أنها تهيئ له الفرص معتمداً على مهاراته لينتج بسرعة قطع خزفية جميلة مختلفة الأنواع والأحجام وتتصف برونق وحيوية. والغرض من هذه الآلة تشكيل الطينة بواسطة اليدين أثناء حدوث دوران القرص[1].

- أنواع عجلة الخزاف :

يمكن تقسيم عجلة لخزاف إلى خمسة أنواع هى كما يلى:

١- العجلة اليدوية (البدائية).

٢- عجلة الركل.

٣- عجلة البدال.

٤- العجلة الميكانيكية.

٥- العجلة الكهربائية.

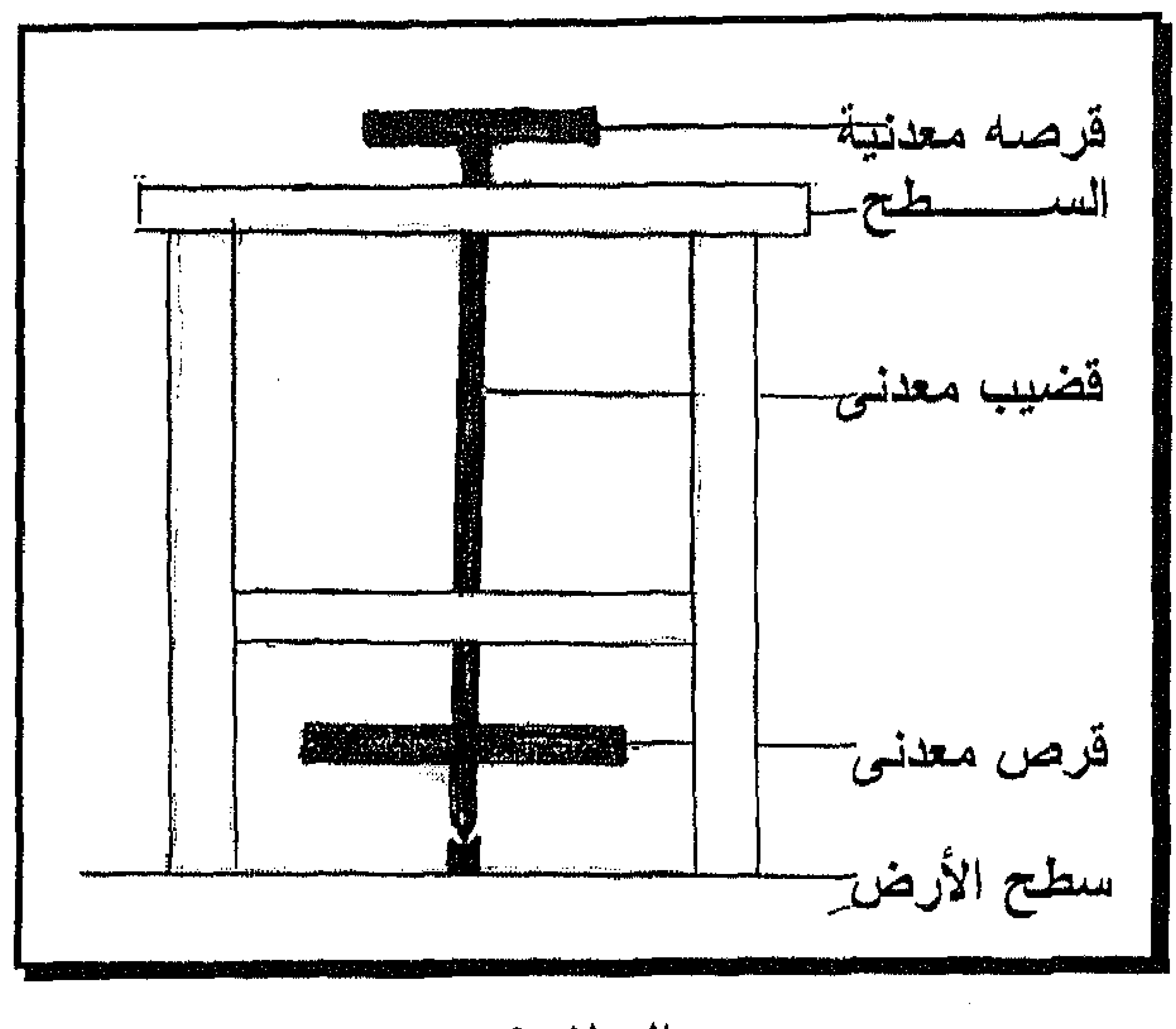
أولاً: العجلة اليدوية **Hand wheel**:

تتكون هذه العجلة من حجرين فوق بعضهما البعض ثم تطورت الفكرة باستخدام قضيب محورى مثبت بين قرصين من الخشب ويظهر فى رسوم المقابر المصرية الخزاف وهو يشكل بيد واحدة ويلف العجلة باليد الأخرى وكانت السرعة فى هذه الفترة غير ثابتة وتحولت هذه العجلة فى العصور الحديثة إلى عجلة يدوية تعمل بواسطة عصى تحكم بحيث تمسك اليد بأحد أطرافها بينما يكون الطرف الآخر مثبت فى فجوة بسطح العجلة.

ثانياً: عجلة الركل: **Treadle Wheel**

---

[1] ف. هـ. نورتن . مرجع سابق ، ص ٢٢ .



الدولاب*

هى آلة بسيطة تتكون من رأس معدنى أو خشبى أملس قطره حوالى ٣٠ سم ويرتكز على عمود مثبت فى قاعدة حاملة ويكون قطر القرص الدوار السفلى حوالى ٧٧ سم ويزن حوالى ٥٥كجم فإذا كان القرص السفلى ثقيلاً بشكل زائد فإنه سوف يصعب تحريكه بالركل أما فى حالة كونه خفيف جداً فسوف يولد عزما غير كاف .وفى التوزيع المثالى للآلة تكون رأس العجلة على ارتفاع ليس بعيداً عن مستوى المقعد ويفضل أن يكون المقعد بمستوى مائل ويجلس الخزاف فى موضع أعلى من العمل ويسمح بموضع مريح وسهل للذراعين فى حين يكون مستوى القرص الدوار منخفض قليلا حيث تجرى عليه حركات الركل فى مستوى القدم حين جلوس الشخص على العجلة ويفضل كثير من الخزافين عجلة الركل لأنها هى الأرخص والأسهل فى تصنيعها كما أنه يسهل صيانتها وأخيرا سهولة التحكم فى سرعة دورانها.

---

* محمد يوسف بكر . صناعة الفخار والخزف فى مصر (القاهرة : الدار المصرية للطباعة والنشر ، ١٩٥٩) ص ٢٣ .

ثالثاً : عجله البدال **Pedal wheel**:

هى نوع من أنـواع عجـلات الركـل وهـى مشابهه لهـا فـى شـكل رأس العجلة والعمود لكن دواسة الركل تكون دائماً أقل ثقلاً ونجد فى بعـض عجـلات البدال مقاعد والبعض الآخر يستخدم فى الوضع واقفاً ويتركب البـدال مـن عمـود معدنى صغير مثبت بمحور على الإطار ومتصل بجنزير مع دواسـة الركـل وعلـى ذلك فيجب تدويره باستمرار بقدم واحدة لإبقاء العجلة فى حالة دوران.

رابعاً : العجلة الميكانيكية **Mechanical wheel**:

ليست ذات أهمية لدى الخزاف على الـرغم مـن أنهـا اسـتخدمت علـى نطاق واسع فى مصانع الخزف المنتجة بشكل ضخم فيوضـع قالـب علـى العجلـة وتوضع الطينة داخل القالب ويتم تـشكيلها يـدوياً أو آليـاً باسـتخدام ذراع يهـبط على القالب لتشكيل الطين عند دوران العجلة[1].

خامسا : العجلة الكهربائية **Electric wheel**:

من أهم مواصفات العجلة الكهربائية الجيدة ما يلى:

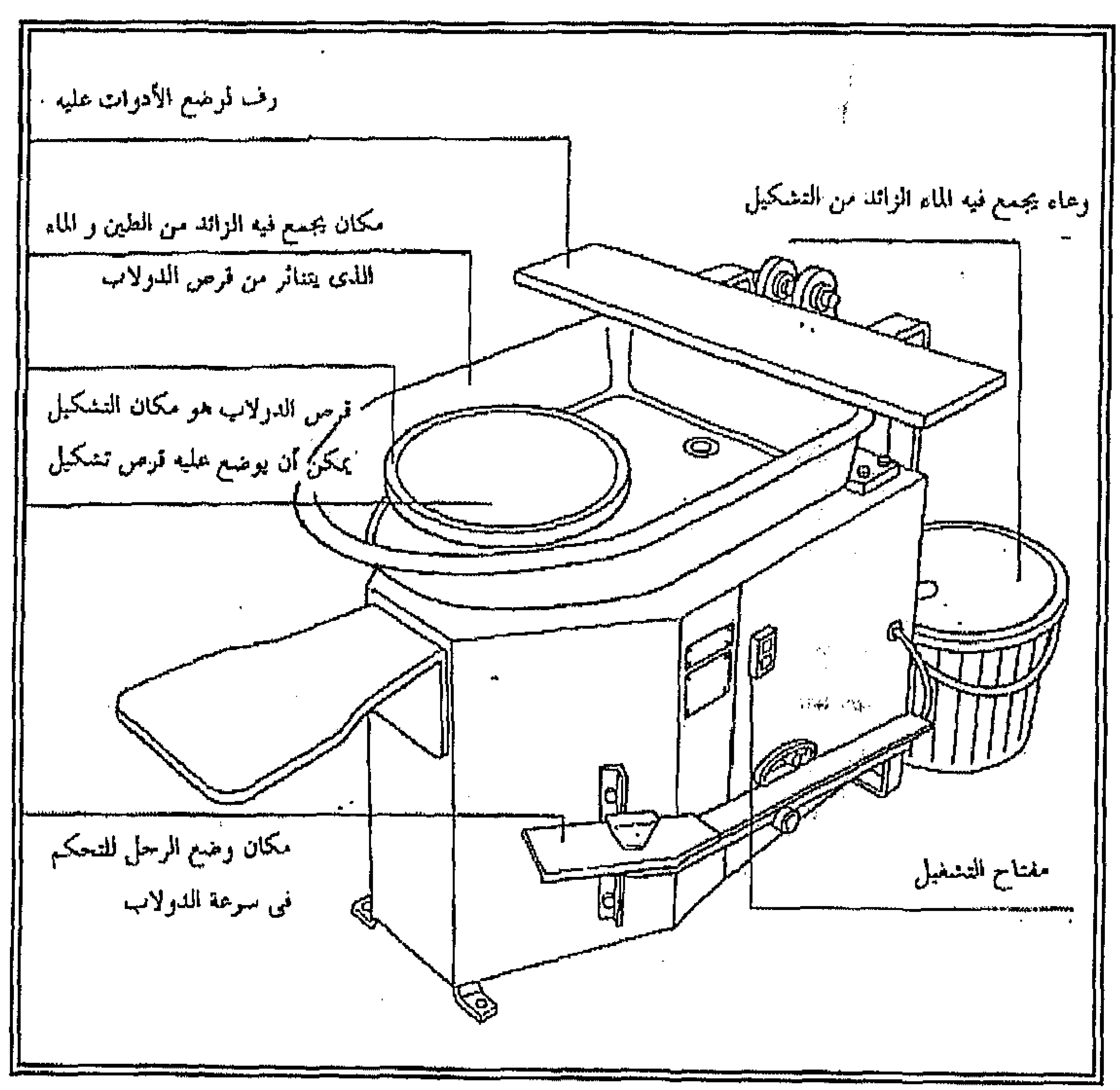
- قرص مصقول قطر ١٢ بوصه.
- سرعة من ٥٠ إلى ٣٥٠ لفة/الدقيقة.
- قوة كافية لإبقاء السرعة متساوية وذلك بالنسبة للقطع الضخمة.
- سنادات مريحة لكلتا الذراعين.
- درج سهل التنظيف. [1].

---

[1] سمير محمد لبيب. مرجع سابق. ص ص ١١٢– ١١٥.

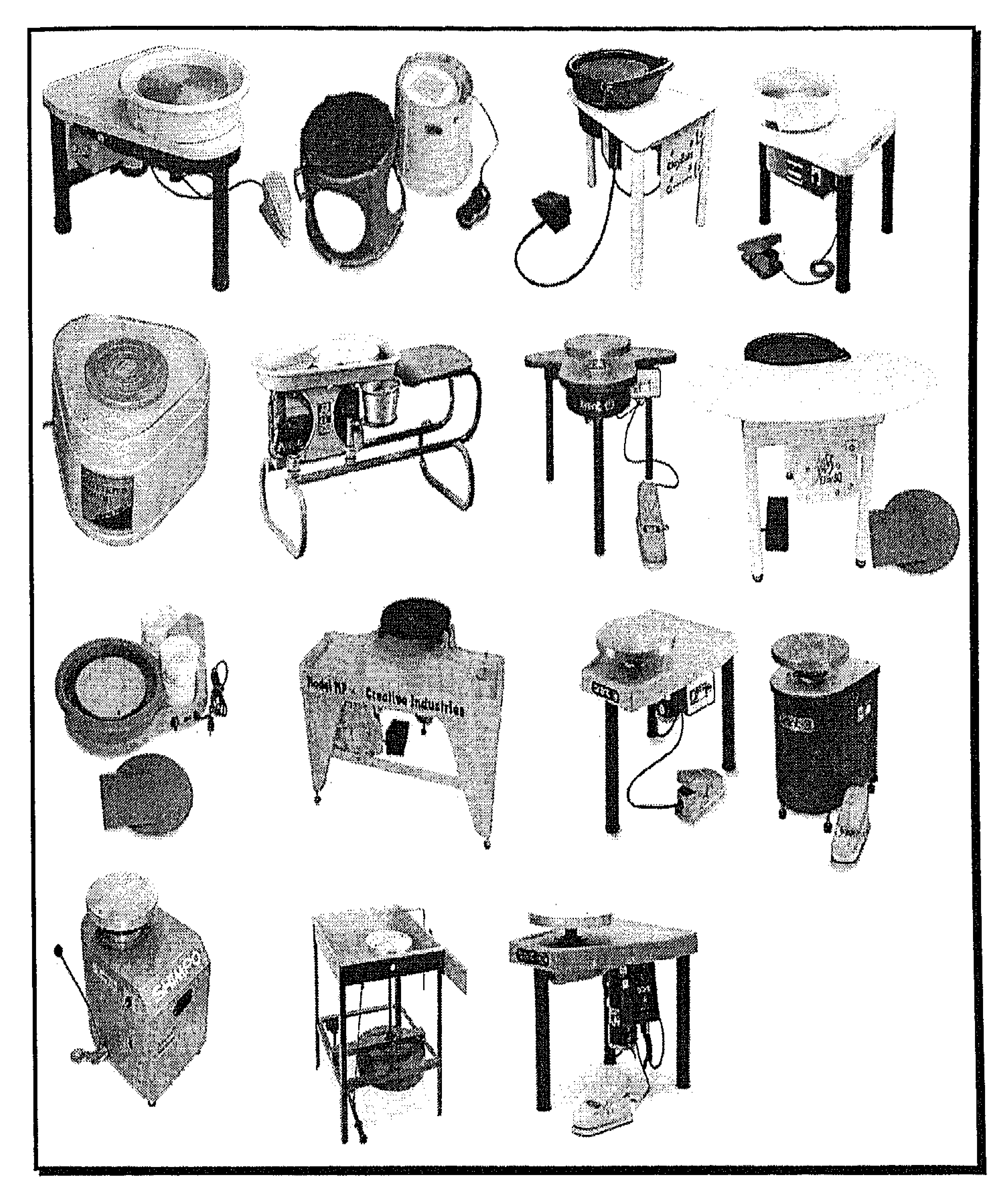
[1] هناء محمد على الغورى. مرجع سابق. ص ٢٢.

وإذا توافرت هذه المواصفات فى العجلة الكهربائية فهذا يساعد على إنتاج قطع خزفية كثيرة فى وقت أقل وكذلك فهو يعتبر أسرع بالنسبة للمبتدئين لأنه لا يحتاج للتركيز على ما تفعله الأقدام والأيدى فيصبح كل تركيزه على شيء واحد وهو رأس العجلة وما عليه من شكل يتكون .



شكل رقم (٥٦) يوضح مكونات العجلة الكهربائية *

* تهانى العدلى . مرجع سابق ، ص ١٣٤ .



شكل رقم (٥٧) *يوضح مجموعة موديلات متعددة للعجلة الكهربائية فمنها ما تجعل الخزاف يعمل وهو واقف أو جالس.

* http://www.mudinmind.com

مميزات العمل على عجلة الخزاف:

يحتاج العمل على عجلة الخزاف إلى تدريب مستمر لاكتساب المهارة، والثقة فى الحصول على أعمال جيدة، والصبر لتجنب التعب والإجهاد[1].

ومن أهم مميزات العمل على عجلة الخزاف:

وتتميز تقنية التشكيل على العجلة بعدة مميزات تميزها عن غيرها من تقنيات التشكيل الأخرى. فالأوانى التى تصنع بالقوالب محددة بالقالب فى حين تكون الأوانى المشكلة على العجلة يمكن رؤيتها بوجودها الثلاثى الأبعاد قادرة على التطور المستمر. كما أن التشكيل على العجلة لا يتطلب إضافة أو اقتطاع من الطين فالخزاف يشكل الطينة ككل على العجلة ويحول كتلة الطين إلى إناء وينمو الإناء بين يديه بطابع عضوى فيبدأ باسطوانة سميكة ابتدائية ويخرج منها الشكل النهائى، أما عن عمليات التشكيل الأخرى للطينة مثل البناء بالحبال أو الكبس فى القوالب فهى عمليات تحتاج إلى الإضافة.

فعملية التشكيل على العجلة عملية فريدة من نوعها فهى تحول قطعة الطين مباشرة بين الأيدى من كتلة لا تعبر عن شىء إلى كيان ذو شكل بسرعة دون شريطة وجود تصميم مسبق للشكل

- أنه زاد من سرعة إنتاج الخزف وجعل من اليسير إنتاج قطع خفيفة الوزن عالية التماثل فهو ينتج أشكالاً متشابهة لحد كبير ويأتى الاختلاف فى التنوع فى نسبة الأجزاء المكونة للآنية مع بعضها، فالتماثل مميزاً للخزف

---

[1] نذير الزيات . مرجع سابق ، ص ١٤

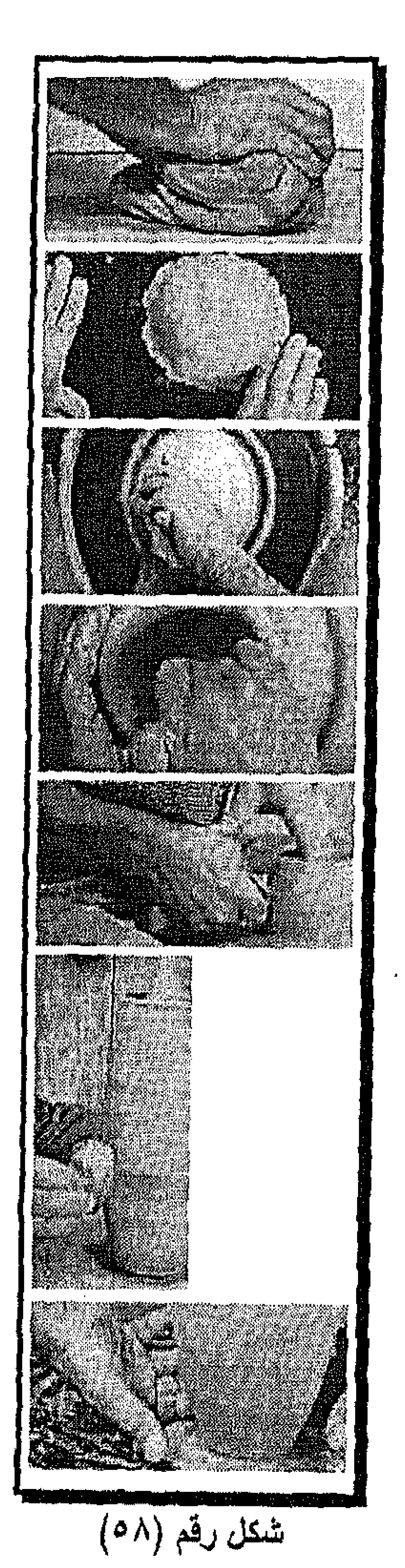
منذ نشأته وبداية تكوينه على عجلة الخزاف منذ آلاف السنين كما أنه يعطى الخزف سمة البساطة والتجريد.

- أنها وسيلة تشكيل ينفعل فيها الخزاف مع الشكل أكثر من أى وسيلة تشكيل أخرى ويتحقق هذا من خلال التوافق والانسجام التام بين أحاسيس الفنان الفيزيقية (مثل البصر واللمس والقبض وحركة الأرجل) وبين الشكل المراد تشكيله على عجلة الخزف ومع تقدم وتزايد الخبرة تأتى حركات الأرجل متوافقة مع سرعة العجلة فى تلقائية متوافقة مع اليدين حيث يتم التشكيل بأكمله أثناء مرحلة العزم المتولد حيث تكون القدم ثابتة ومستريحة، ويكون إبطاء العجلة متجاوباً مع الحاجة الطبيعية للإبطاء أثناء نمو الطينة أما العجلة الكهربية فتتحكم الأرجل فى السرعة عن طريق دواسة متصلة بموتور وهكذا يتم التوافق والانسجام بين كل هذه الأعضاء وكأنها تعزف معاً سنفونية موسيقية ذات إيقاع[1].

---

[1] سمير محمد لبيب. مرجع سابق. ص ص ١٢٠ – ١٢٤ .

طريقة التشكيل على عجلة الخزاف :


شكل رقم (٥٨)

تتم عملية تشكيل الآنية الخزفية على عجلة الخزف على عدة مراحل كما هو موضح فى الشكل رقم (٥٨):

١- تجهيز الطين.

٢- لصق الطين على عجلة الخزاف.

٣- وضع الطين فى مركز عجلة الخزاف.

٤- فتح الطين.

٥- تصعيد جدار الطين إلى أعلى.

٦- تشكيل الشكل المراد تنفيذه.

٧- رفع الإناء المشكل من على العجلة[1].

١- تجهيز الطين :

- طرق إعداد الطينات :

يتم إعداد الطينات بطرق عديدة، منها ما يداس بالقدم وهذه الطريقة بدائية وتتبعها المصانع التى لا تعتمد على أى نوع من أنواع الإدارة الآلية أما

---

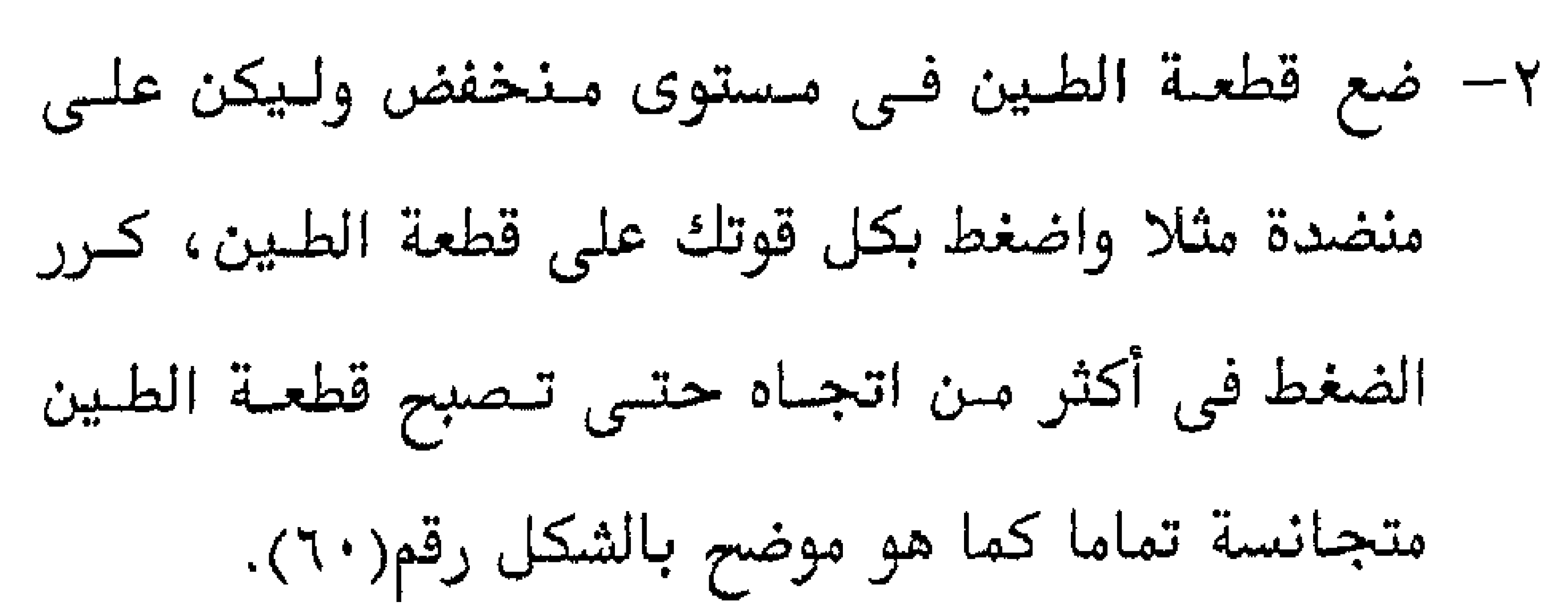
[1] http://www.goshn.edu/~marrinpb/thrown/contents.htm ٢٠٠٦-٢-٢٢

التجهيز بالطرق الآلية هو المتبع فى المصانع الحديثة فتستعمل لهذا الغرض، آلة ذات سكين حلزونى يلف حول نفسه بداخل أسطوانة ويلقى إليه الطين عن طريق صندوق مثبت من أعلاها وهذه الآلة تشبه ماكينة فرم اللحم تماماً ورغم إعداد الطينة بالكيفية السابقة أو باستعمال الطرق الأخرى فهذا لا يعتبر كافياً أو مقنعاً أو مطمئناً للخزاف بل تدفعه رغبته فى اتخاذ إجراء آخر قبل وضع الطينة على عجلة الخزاف وهذا الإجراء هو لف وعجن الطينة باليدين على منضدة، واللف عملية معروفة عند الخزافين يكون نتيجتها أن يستعرض الخزاف بيديه كل جزء للطينة التى سيعمل بها ليتحسس مدى صلاحيتها ويتأكد من خلوها من المواد الغريبة والشوائب أو الأجسام الصلبة التى ربما اعترضته أثناء العمل وسببت له متاعب هو فى غنى عنها[1].

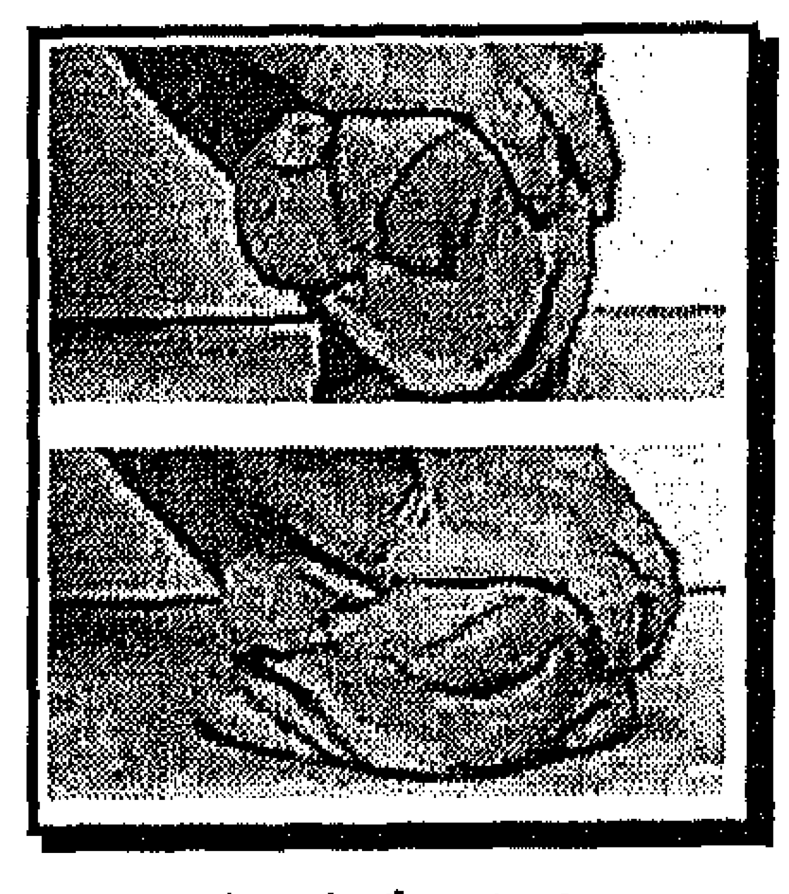
وفيما يلى عرض لمراحل عجن ولف الطينة باليدين على المنضدة.


شكل رقم(٥٩)

١- يجب أن يكون الطين متماسكاً بدرجة كافية وذو ليونة معتدلة حتى تستطيع اليدين التعامل معه بسهولة، كما هو موضح بالشكل رقم (٥٩).

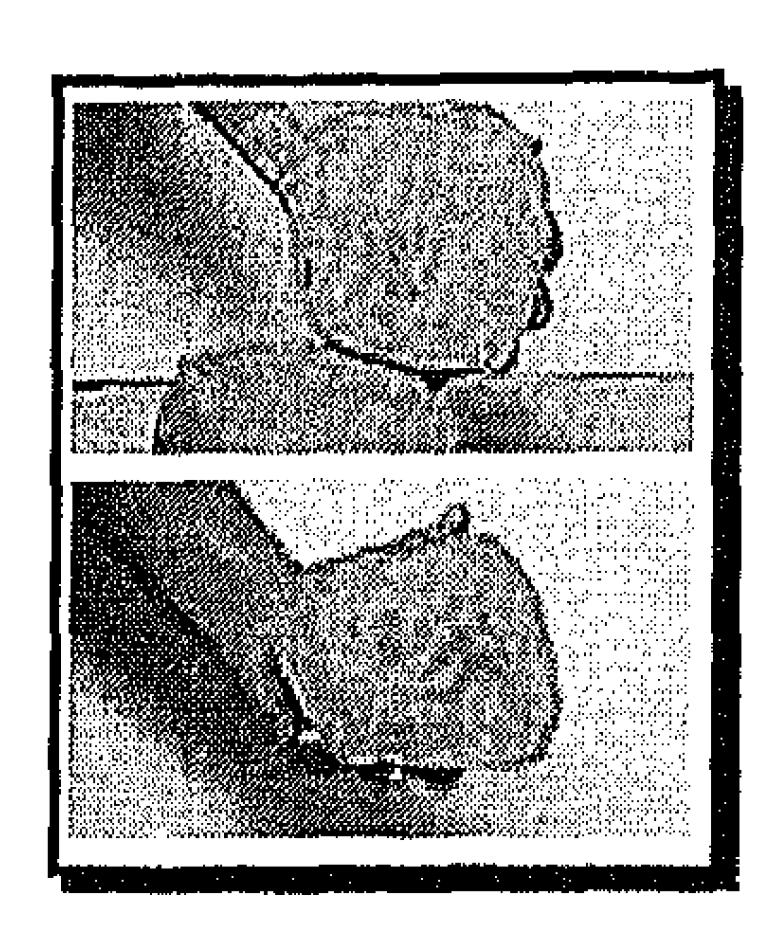


٢- ضع قطعة الطين فى مستوى منخفض وليكن على منضدة مثلا واضغط بكل قوتك على قطعة الطين، كرر الضغط فى أكثر من اتجاه حتى تصبح قطعة الطين متجانسة تماما كما هو موضح بالشكل رقم(٦٠).


شكل رقم(٦٠)

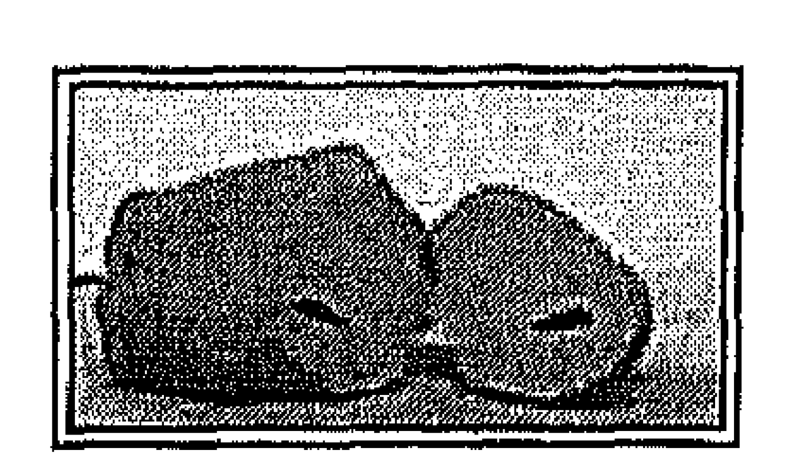
[1] عنايات المهدى. فن إعداد وزخرفة الخزف (القاهرة: مكتبة ابن سينا، ١٩٩٨) ،ص ص ٢٢١-٢٢٢

٣- كرر عملية الضغط السابقة أكثر من مرة إلى أن يصبح نصفى قطعة الطين متجانسين هكذا كما هو موضح بالشكل رقم(٦١).



شكل رقم (٦١)

ولكن إذا لاحظت وجود فجوات كالتى مبينة فى الشكل رقم(٦٢) فهذا يعنى أنه مازال بها هواء وهكذا تكون هذه القطعة غير صالحة للعمل بها على عجلة الخزاف حيث أنه إذا وضعت هذه القطعة على عجلة الخزاف فإنه بمجرد دوران العجلة سوف تتمايل.



شكل رقم (٦٢)

كما أن وجود فقاعات هوائية فى الشكل فهذا يزيد من نسبة كسر الشكل الخزفى داخل الفرن، كما أن نسبة كسر الشكل تزيد إذا كان سمك جدار الشكل سميك أو تم حرقه بسرعة كبيرة أو كان الشكل لم يتم تجفيفه بدرجة كافية[١].

ومما سبق يتضح لنا أنه من أهم فوائد عجن الطينة هى أن هذه العملية تساعد على طرد الجيوب الهوائية التى ربما تفسد جدران القطعة أثناء العمل كما أن عملية العجن تساعد على استعداد جزيئات الطينة وتجهيزها للعمل وتساعد على تجانس محتويات الرطوبة بها[٢].

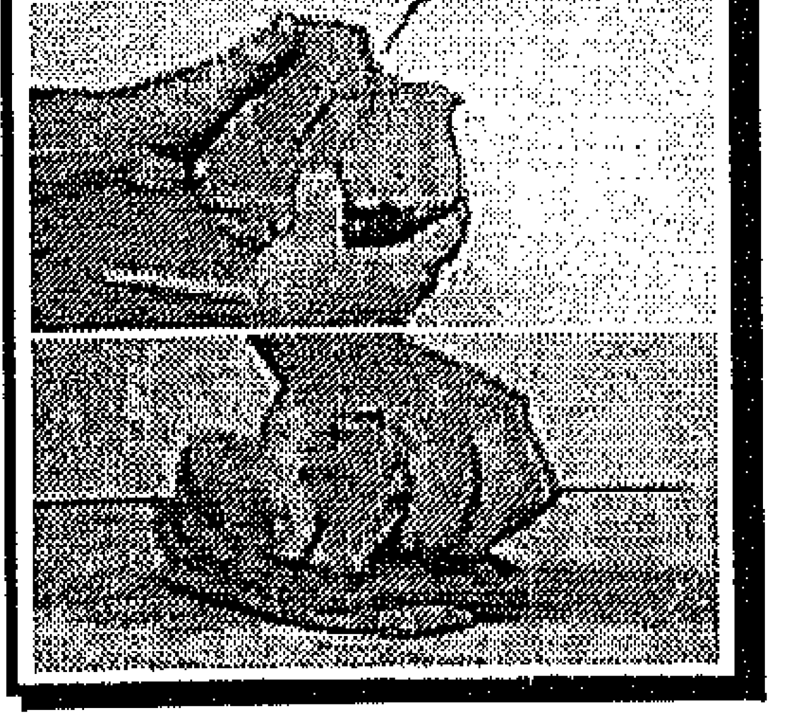
وهناك طريقة أخرى تتبع بدلا من اللف والعجن وهى التجزئة بقطعة من السلك ثم ضرب جزء على آخر ثم إعادة الضرب وتكرار هذه العملية مرات

---

[١] http://www.goshn.edu/~marrinpb/thrown/contents.htm. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٢

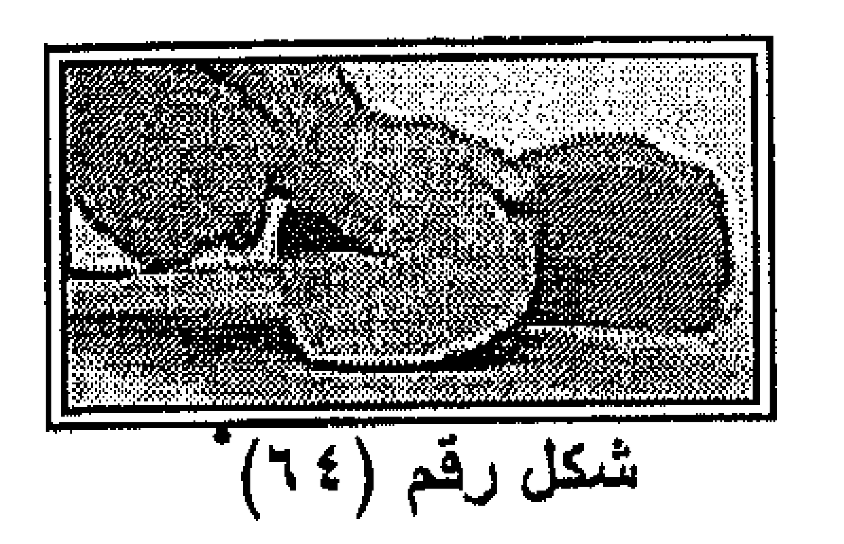
[٢] عنايات المهدى. مرجع سابق. ص ٢٢٢.

عديدة ولا تقل فى متوسطها عن عشر مرات وبتكرار هذه العملية مرات عديدة يتمكن الخزاف من استعراض قطاعات متعددة للقطعة التى يعدها للعمل ويعمل أثناء ذلك على إبعاد المواد الغريبة كلما تصادف ظهور شيء منها على قطاع من القطاعات.



شكل رقم (٦٣)•

ملحوظة: يجب مراعاة قطع الطينة بسلك وليس باليد كما فى الصورة لأنه إذا تم قطع الطينة باليد كما هو موضح فى الشكل رقم (٦٣)فإن هذا يؤدى إلى دخول الهواء داخل قطعة الطين.



شكل رقم (٦٤)•

وللتأكد من خلو قطعة الطينة من الفجوات الهوائية نضغط بإصبع اليد على أحد القطاعات هكذا ويتضح هذا فى الشكل رقم (٦٤)•• .

إذن فعجن الطينة من أكثر الخطوات أهمية بالنسبة للخزاف فالعمل بطينة رطبة أكثر مما يجب لا يعمل على تدعيم الشكل، وعلى النقيض من ذلك إذا كانت الطينة جافة أكثر مما يجب أو جامدة فإنه سوف يكون من الصعب تثبيتها فى المركز لثقلها وسوف تحتاج ضغطا أكثر عند سحبها وتشكيلها وكقاعدة فكلما زادت نعومة الطينة كلما يتطلب ذلك الإسراع بالتعامل معها وتزداد سرعة استجابتها للضغط، أما الطينة ذات المحتوى المائى الأقل فسوف تحتاج لضغط أكثر.

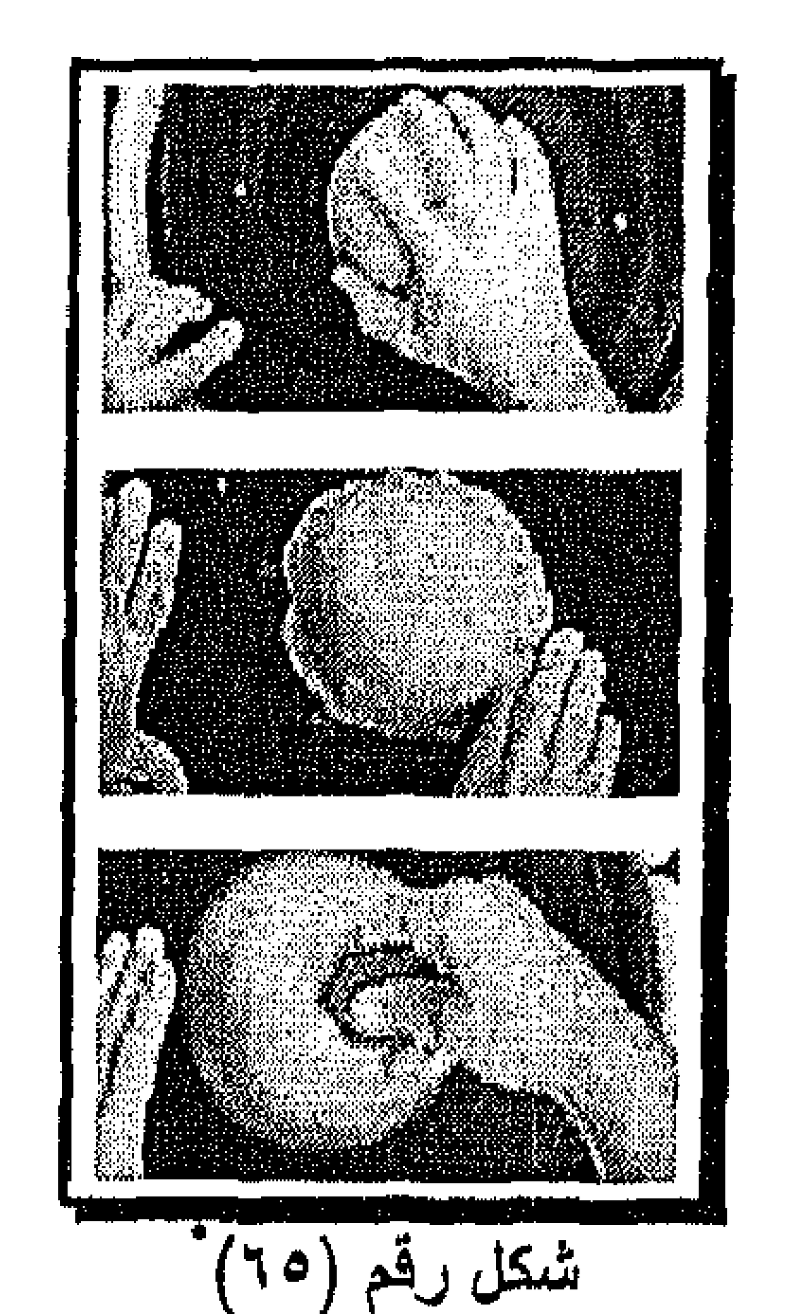
•• http://www.goshn.edu/~marrinpb/thrown/contents.htm. الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٢

ويتضح لنا مما سبق أنه من أهم العوامل التى تساعد الخزاف فى بناء أشكاله الخزفية على عجلة الخزاف اختيار الخامة (الطين) المناسبة بالإضافة إلى خبرته فى التعامل معها أثناء دوران عجلة الخزاف.

٢- لصق الطين على عجلة الخزاف:

وأول خطوة فى هذه المرحلة هى :

- لصق قطعة الطين المعدة جيدا (عجن) ووضعها فى مركز العجلة (ويعتمد حجم الكرة على حجم القطعة المشكلة نهائيا)
- التأكد من وضعها فى مركز العجلة ولصقها جيدا لمنع تسرب الماء تحتها.
- الخطوة الأخيرة فى هذه المرحلة تقطير المياه على قطعة الطين بقطعة إسفنج بانتظام، وترطيب كف اليد بالماء والشكل رقم (٦٥) يوضح الخطوات السابقة .



شكل رقم (٦٥)*

٣- وضع الطين فى مركز عجلة الخزاف:

وفى هذه المرحلة لابد من إتباع بعض التعليمات منها:

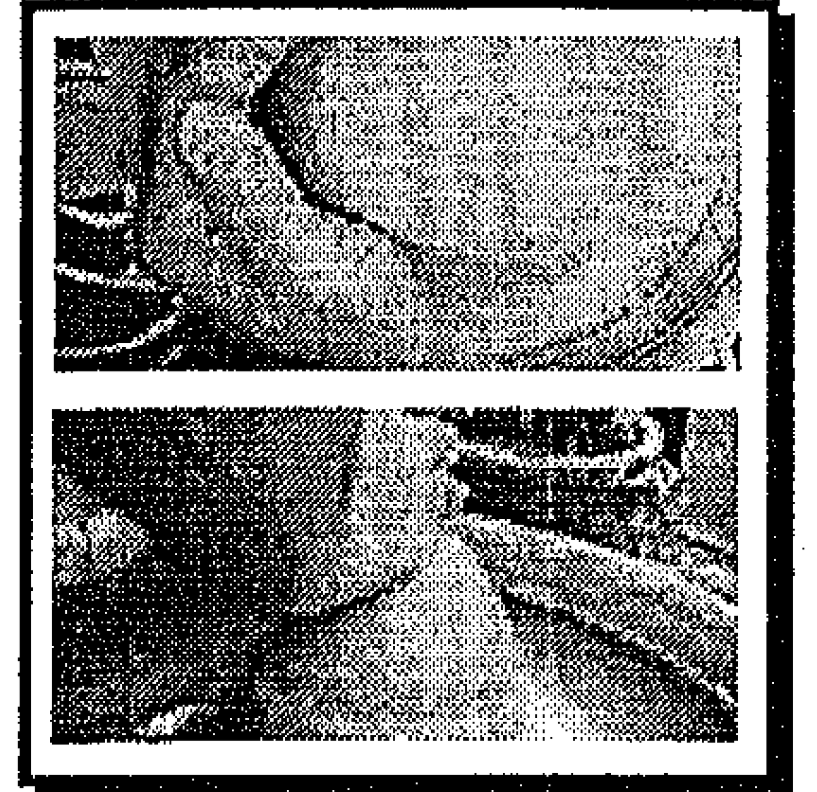
- التأكد من مركزية قطعة الطين فوق القرص المثبت بأعلى عجلة الخزاف.
- أن يكون الخزاف معتدل الجلسة (اليد – الذراع – المرفق) وثابت وأن يركز عندما تدور العجلة حيث أن قطعة الطين تكون جاهزة للتشكيل.

---

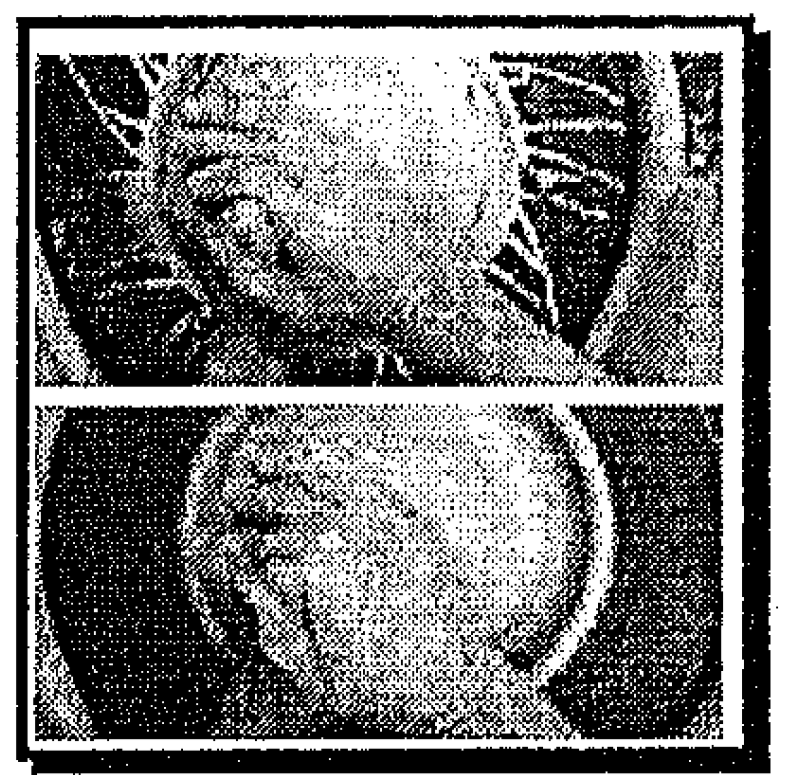
* http://www.goshn.edu/~marrinpb/thrown/contents.htm.٢٠٠٦/٢/٢٢ تم الدخول

- الهدوء وتجنب العنف أثناء دوران العجلة.
- تدور العجلة ببطء وبهدوء وبشكل متزن ويكون التدوير بحركة عكس عقارب الساعة.
- نضغط بالكفين على قطعة الطين[1].

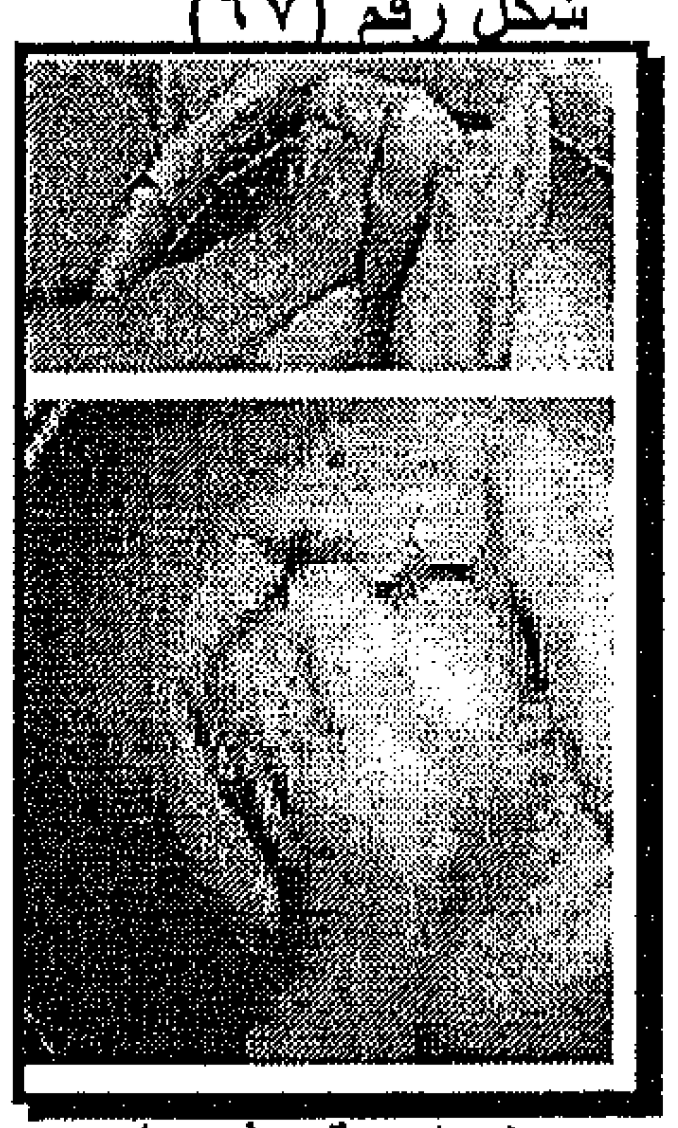
وفيما يلى عرض لخطوات هذه المرحلة :


شكل رقم (٦٦)

- التأكد من مركزية قطعة الطين فينما تتحرك العجلة ضع إصبع السبابة على بعد الكتلة الطينية فإذا كانت المسافة بين إصبعك وكتلة الطينة ثابتة ولم تتغير فإن الطينة هكذا تكون فى المركز تماما كما يتضح فى الشكل رقم(٦٦).


شكل رقم (٦٧)

- شبك أصابع يديك واجعل يديك اليمنى تعانق إبهام اليد اليسرى واضغط للأمام بشدة وابدأ فى رفع يديك ولكن ببطء وثبات لتحافظ على التحكم كما يتضح فى الشكل رقم (٦٧).

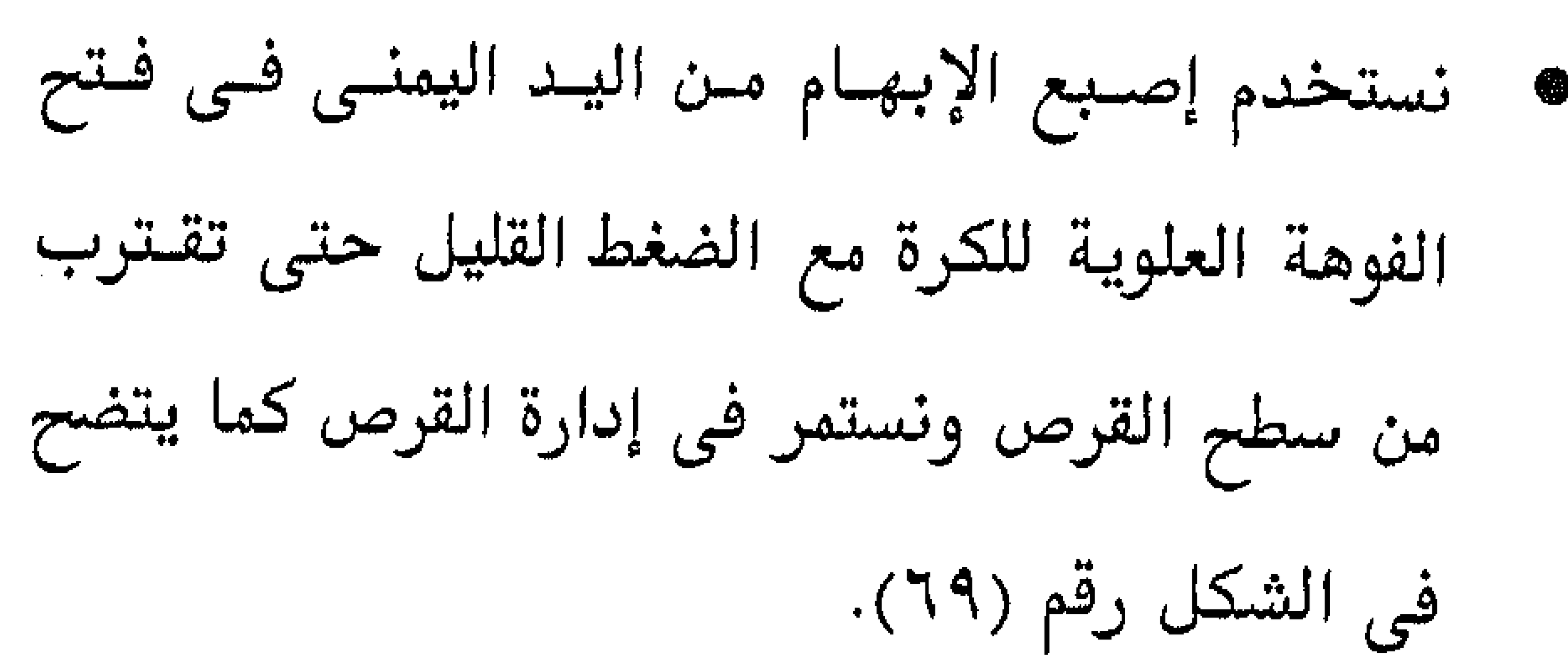

شكل رقم (٦٨)

- ادفع المخروط واضغط لأسفل كره عدة مرات حتى يصبح الطين متماثل وناعم فى الملمس كما يتضح فى الشكل رقم (٦٨).

---

(١) http://www.goshn.edu/~marrinpb/thrown/contents.htm. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٢

٤- فتح الطين:



- نستخدم إصبع الإبهام من اليد اليمنى فى فتح الفوهة العلوية للكرة مع الضغط القليل حتى تقترب من سطح القرص ونستمر فى إدارة القرص كما يتضح فى الشكل رقم (٦٩).



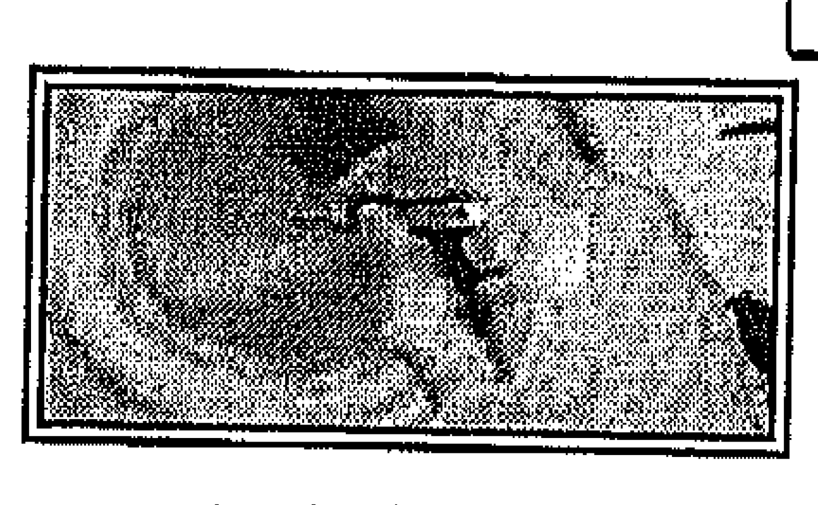
شكل رقم (٦٩)

- تحتضن يدنا ا ليسرى كرة الطين حتى لا تتشقق وتتسع وتخرج عن مركز القرص أما إذا حدث تشقق نستخدم الإسفنج فوراً لضغط هذه التشققات كما يتضح فى الشكل رقم (٧٠).



شكل رقم (٧٠)

- نضع يدنا اليمنى داخل الكرة المفتوحة ويدنا ا ليسرى خارجها ونضغط ضغطاً منتظماً على الطينة المحصورة بينهما وبهذا يتم فتح الطينة.
- افحص سمك القاع باستخدام إبرة لترى السمك كما يتضح فى الشكل رقم (٧١).



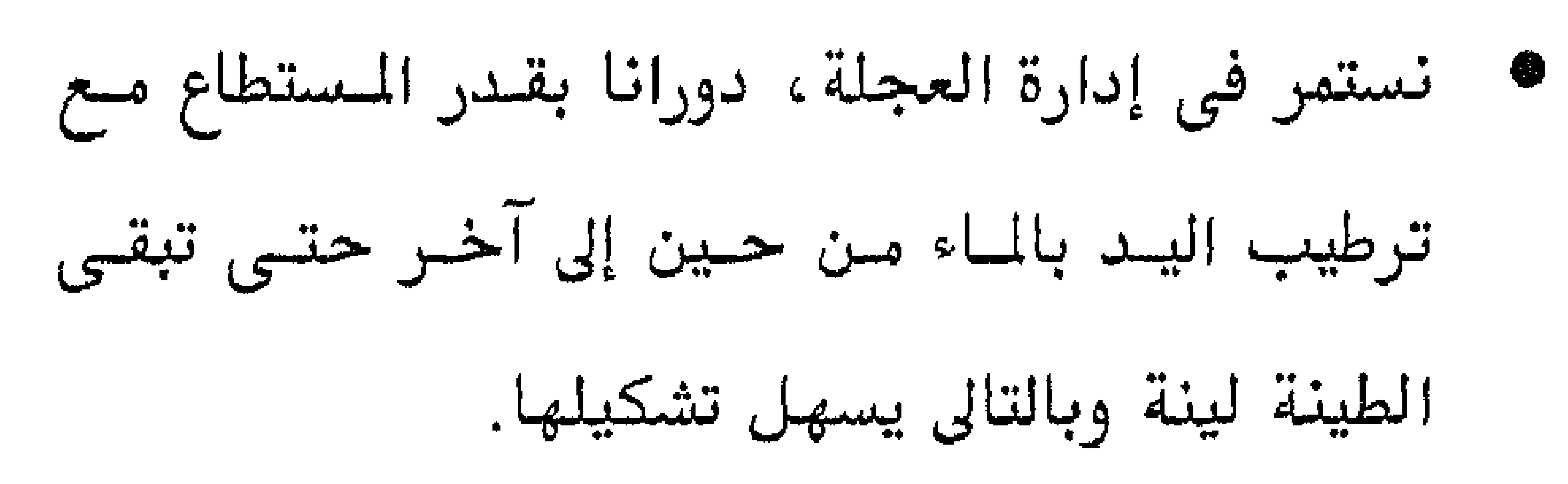
الشكل رقم (٧١)

٥- تصعيد جدار الطين الأعلى:

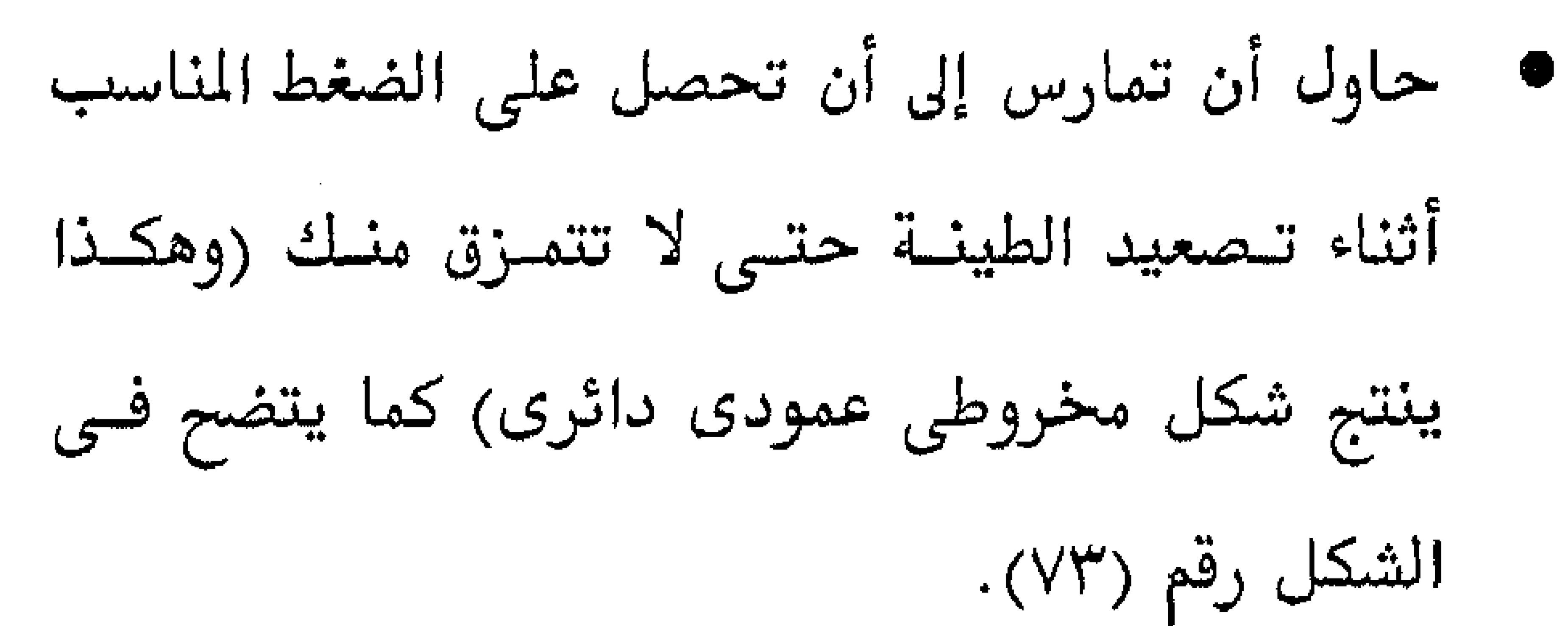
- نضع يدنا اليمنى داخل الكرة المفتوحة ويدنا ا ليسرى خارجها ونضغط ضغطا منتظما على الطين المحصورة بينهما نجد أن الطينة أخذت فى التطاول التدريجى لأعلى كما يتضح فى الشكل رقم(٧٢).



الشكل رقم (٧٢)



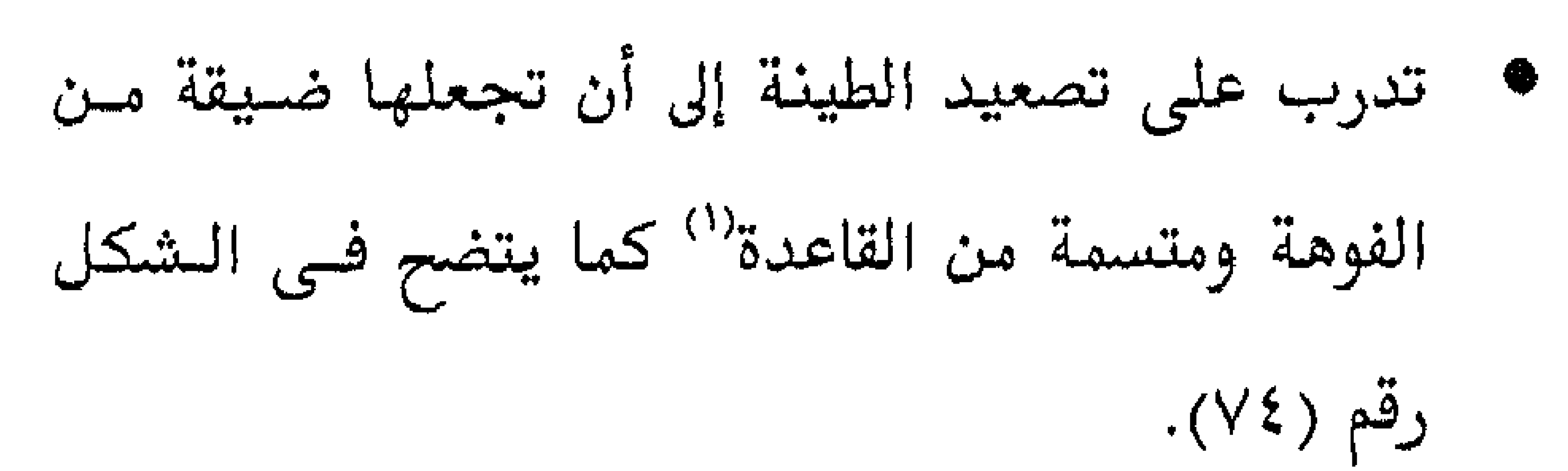
- نستمر فى إدارة العجلة ، دورانا بقدر المستطاع مع ترطيب اليد بالماء من حين إلى آخر حتى تبقى الطينة لينة وبالتالى يسهل تشكيلها.



- حاول أن تمارس إلى أن تحصل على الضغط المناسب أثناء تصعيد الطينة حتى لا تتمزق منك (وهكذا ينتج شكل مخروطى عمودى دائرى) كما يتضح فى الشكل رقم (٧٣).



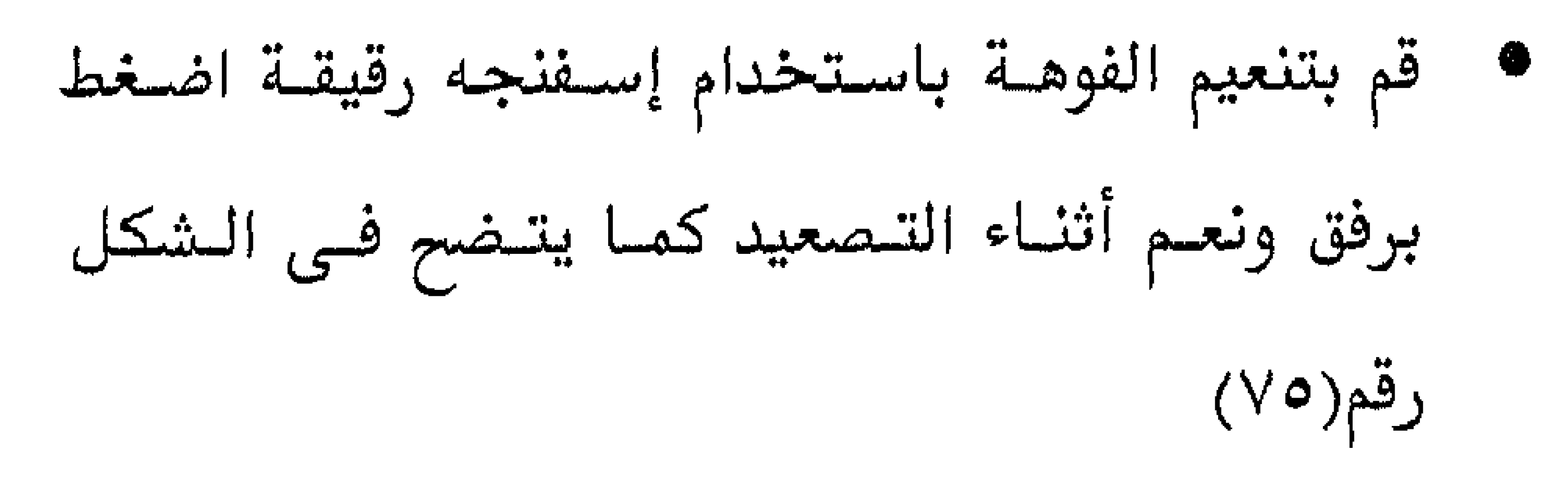
شكل رقم (٧٣)



- تدرب على تصعيد الطينة إلى أن تجعلها ضيقة من الفوهة ومتسمة من القاعدة[1] كما يتضح فى الشكل رقم (٧٤).



شكل رقم (٧٤)

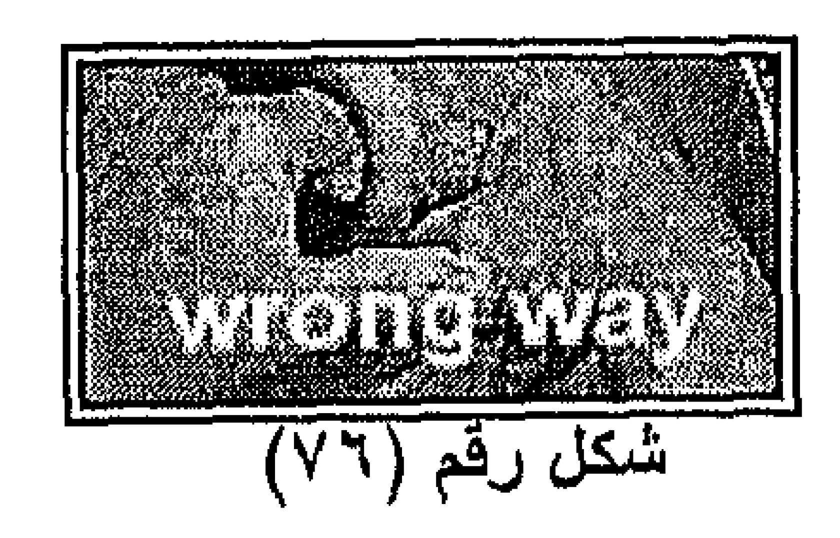


- قم بتنعيم الفوهة باستخدام إسفنجه رقيقة اضغط برفق ونعم أثناء التصعيد كما يتضح فى الشكل رقم(٧٥)



شكل رقم (٧٥)

- ابقى عند هذه النقطة بينما تتحرك العجلة.
- لاحظ هنا وضع اليد هنا خطأ كما يتضح فى الشكل رقم (٧٦).



شكل رقم (٧٦)

---

(1) http://www.goshn.edu/~marrinpb/thrown/contents.htm. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٢

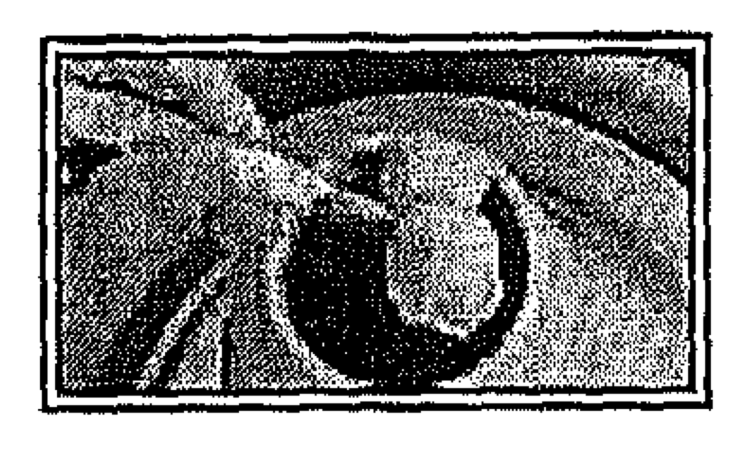
٦- تشكيل الشكل المراد تنفيذه:


شكل رقم (٧٧)

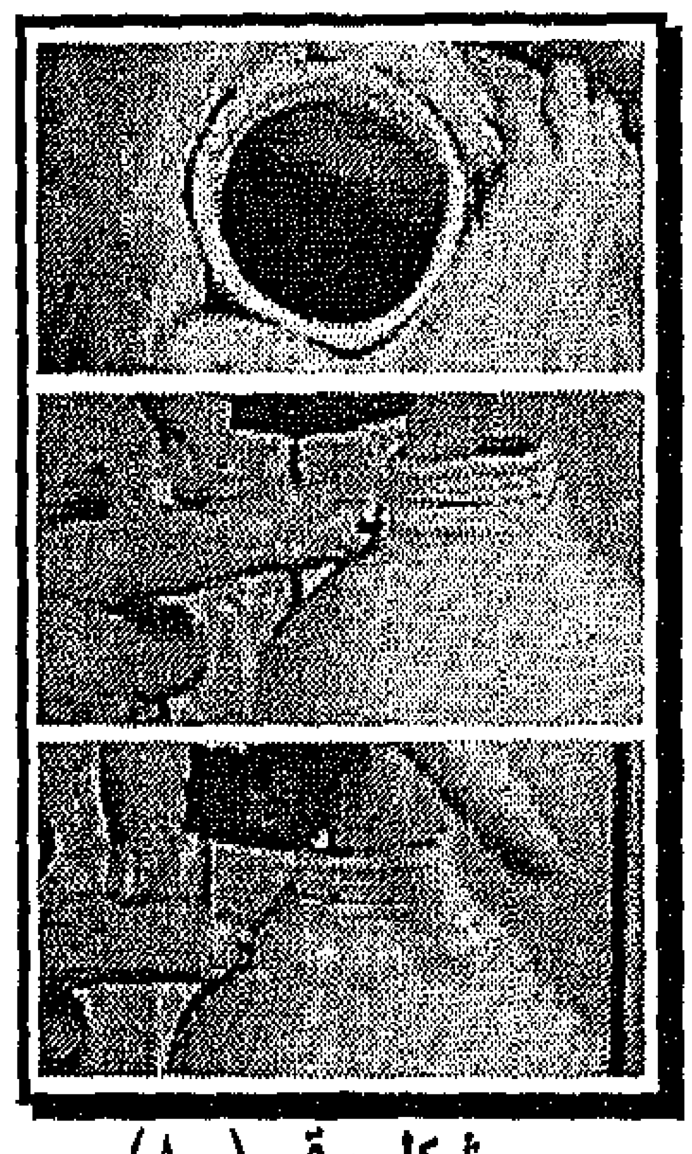
- وفى هذه المرحلة نبدأ فى تنفيذ الشكل المراد تنفيذه ويتم هذا باستخدام أصابع اليدين أو باستخدام بعض الأدوات كما يتضح فى الشكل رقم (٧٧)لتسوية الجدار حتى يكون أملسا ابتداء من الأسفل إلى الأعلى.


شكل رقم (٧٨)

- واستخدام الدفر لإزالة أى زوائد من على قرص العجلة كما يتضح فى الشكل رقم (٧٨).


شكل رقم (٧٩)

- ثم نستخدم الإسفنجة كما يتضح فى الشكل رقم (٧٩) لإزالة الماء الزائد من قاع الشكل لأنه من أكثر الأماكن عرضة للتشققات كما أن ترك الماء فى القاع يؤخر عملية التجفيف عند القاع ويجعله بطئ. وعندما تكون فوهة الشكل صغيرة كما هو موضح أمامنا نمتص المياه بإسفنجه مربوطة بعصا أما إذ كانت الفوهة كبيرة فلا داعى لاستخدام العصا.


شكل رقم (٨٠)

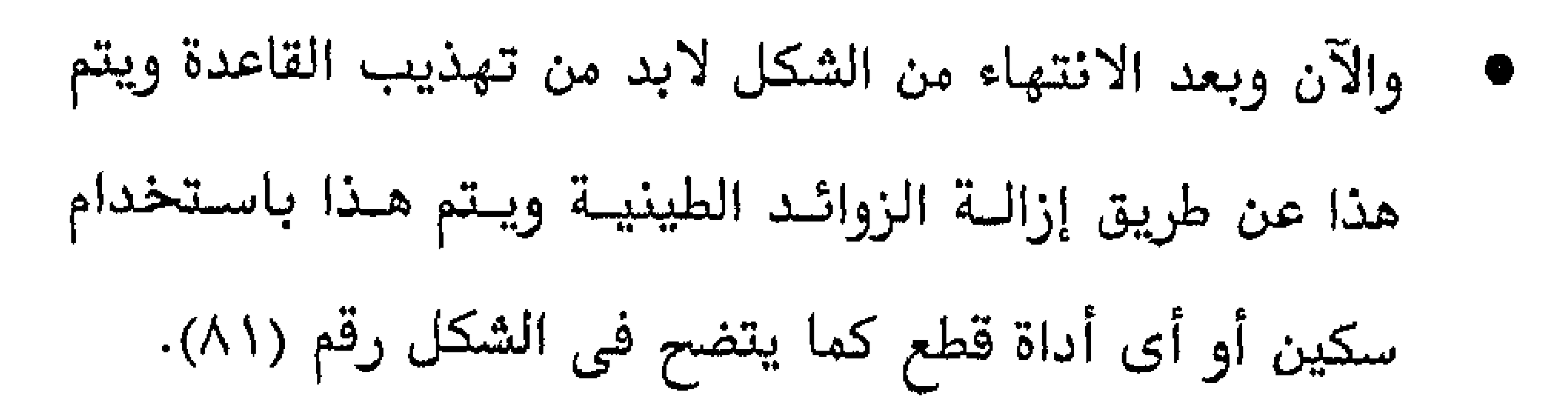
- ثم نبدأ فى تهذيب الفوهة باستخدام أصابع اليد[1] كما يتضح فى الشكل رقم(٨٠).

---

[1] http://www.goshn.edu/~marrinpb/thrown/contents.htm. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٢

٧- رفع الإناء المشكل على العجلة:

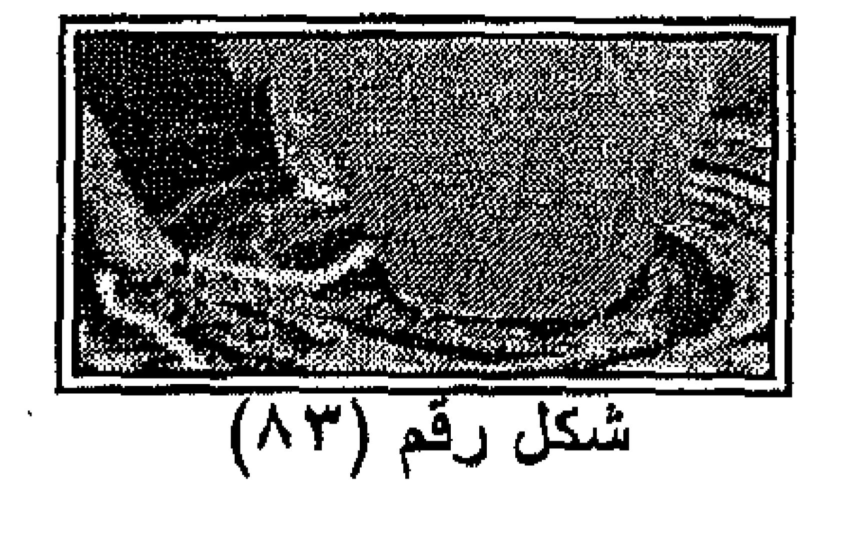

شكل رقم (٨١)



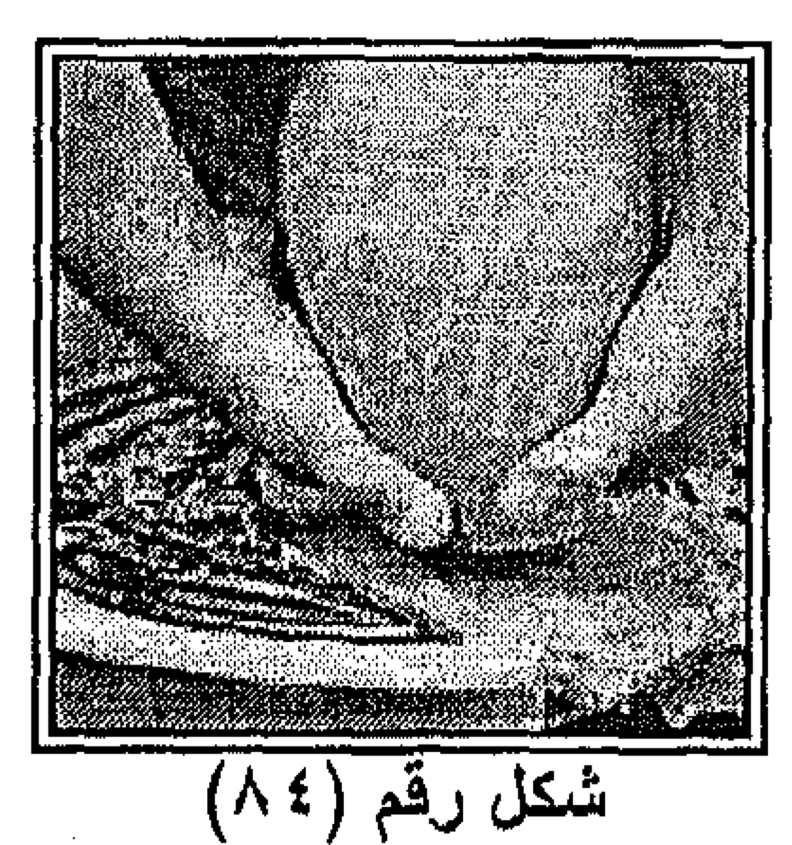
- والآن وبعد الانتهاء من الشكل لابد من تهذيب القاعدة ويتم هذا عن طريق إزالة الزوائد الطينية ويتم هذا باستخدام سكين أو أى أداة قطع كما يتضح فى الشكل رقم (٨١).


شكل رقم (٨٢)

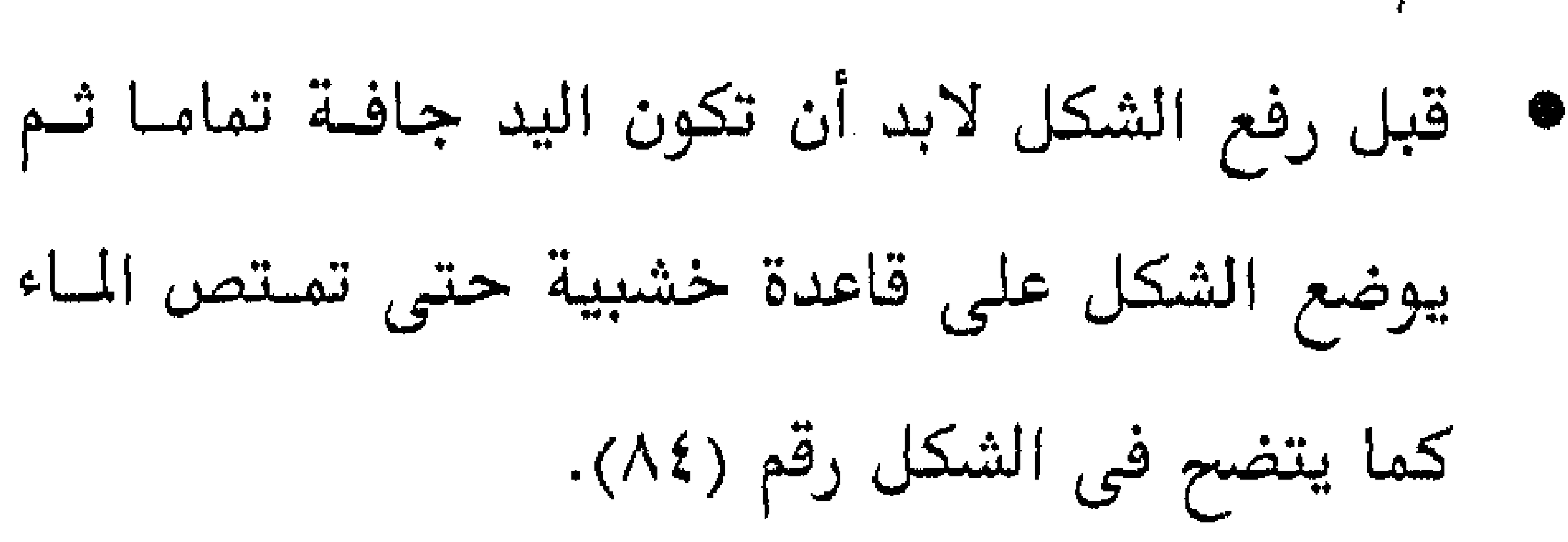
- وهكذا يتم تحرير حلقة الطين الزائدة حول الشكل كما هو موضح أمامنا كما يتضح فى الشكل رقم(٨٢).
- وبعدها نوقف العجلة لقطع الحلقة وإزالتها.


شكل رقم (٨٣)

- ثم نفصل الشكل من على القرص بواسطة سلك رفيع رقيق أو بسلك صنارة كما يتضح فى الشكل رقم (٨٣) .


شكل رقم (٨٤)

- ثم تنقل على لوحة وتترك لتجف قليلا.



- قبل رفع الشكل لابد أن تكون اليد جافة تماما ثم يوضع الشكل على قاعدة خشبية حتى تمتص الماء كما يتضح فى الشكل رقم (٨٤).
- ويترك الشكل ليجف قليلا ثم بعد ذلك يوضع الشكل مقلوبا على العجلة لتتم عملية تشكيل قاعدة الإناء (الشكل). فنقوم بتثبيت الشكل بواسطة قطع من الطين حتى تمنع سقوطه من على العجلة فى أثناء دورانها لإجراء عملية الجرد لتشكيل قاعدة الشكل[1].

---

[1] http://www.goshn.edu/~marrinpb/thrown/contents.htm. تم الدخول ٢٠٠٦/٢/٢٢

الفصل الرابع

نوعيات من الطلاء الزجاجي في مجال الخزف

- تمهيد.
- مكونات الطلاء الزجاجي.
- عيوب الطلاء الزجاجي.

تمهيد : —

يعتمد فن الخزف على ظاهرتين كيمائيتين، الأولى تؤدى إلى تصلب الطين وتحوله إلى فخار عند تسويته فى درجة الحرارة العالية، والثانية تؤدى إلى إعطاء ألوان متعددة للمادة الزجاجية كلما اتحد الرمل بأكاسيد المعادن فى درجة الحرارة العالية، مما يعطى طلاء لامعاً أو مطفياً صلباً[١].

ولكن كيف تحدث الظاهرة الأولى فكما نعلم أن المادة الأساسية فى التشكيل الخزفى هى الطين Clay وتتكون هذه الخامة من بلورات دقيقة جداً بحيث لا يمكن رؤيتها بأقوى العدسات المكبرة وتتكون البلورات من سيليكات الألومونيوم المائية ورمزها الكيميائى $Al_2O_3\ 2SIo_2\ 2H_2O$، ويحتوى الطين على الماء فى صورتين؛ يكون فى الأولى خالصاً ممتزجاً بالطين — وعلى هذا تتوقف درجة لدونه الطين — ويكون فى الثانية متحداً اتحاداً كيميائياً ، وعندما يجف الطين يخرج الماء الأول الذى يتخلل دقائق الطين وتفقد المياه ليونتها ولدونتها مؤقتا فتصبح صلبة وهشة، غير أنها إذا بللت بالماء امتصته وعادت إليها لدونتها، أما إذا سخن الطين تسخينا أشد أو أحرق فإن الماء المتحد يخرج هو الآخر. وعندئذ تصبح المادة شديدة الصلابة وينعدم كلية تأثير الماء فيها، فإذا بللت لا تعود إلى طبيعتها الأولى من اللدونة. أما بالنسبة للظاهرة الكيميائية الثانية فهى الطلاء الزجاجى[٢].

---

[١] هند نور الدين حسن : السمات التعبيرية والتقنية فى الخزف المعاصر والاستفادة منها فى مجال تدريس الخزف، رسالة ماجستير. غير منشورة (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٠) ص ٢٣٩ .

[٢] محسن محمد عبد اللطيف الغندور. مرجع سابق، ص ٣٩ .

مكونات الطلاء الزجاجى:-

من المعلوم أن تراكيب الطلاءات الزجاجية الخزفية ليست غامضة. فالطلاء الزجاجى أساساً ليس أكثر من كسوة زجاجية رقيقة تنصهر على السطح الفخارى بحرارة الفرن وعلى الرغم من أن تراكيب الطلاء الزجاجى كثيرة وتستخدم مركبات كيماوية متعددة. إلا أن الطلاء الزجاجى يمكن أن يتركب من ثلاثة عناصر أساسية[1].

أولا : المادة المزججة **Glass Former** :.

ثانيا : مساعد الصهر **Glass Melter or Fluxes** : (رصاصية – بوراكسية – قلوية).

ثالثا : المواد الرابطة **Refractory–Bonding** :

وتعمل على ربط مكونات خلطات التزجيج وإحداث طبقة الالتصاق بين الجسم والطلاء وذلك نتيجة لتفاعل بين مواد الجسم ومواد الطلاء الزجاجى أثناء عملية الحريق[2].

- إلا أن المركب السابق يعطى زجاجيا شفافاً لامعاً يمكن أن يضاف إليه بعض المواد الأخرى لإكسابه صفات خاصة مثل:
- المواد المعتمة Opacifier .
- المواد الملونة Colorant.

---

[1] محسن محمد عبد اللطيف الغندور ، مرجع سابق ص ص ٤٠ – ٤١ .

[2] تهانى العادلى. مرجع سابق، ص ٢٣٢

أولاً : المواد المزججة Glass Former :

هى المواد التى تساعد على تكوين الطبقة الزجاجية فوق سطح الجسم الفخارى كما أنها مادة خشنة تقوم بتكوين هيكل الجسم، وتشمل:

١- ثانى أكسيد السيليكون (السيليكا).

٢- الكوارتز.

٣- الفلنت.

(١) ثانى اكس السيليكون (السيليكا Silica) SiO_2 :

- تعتبر السيليكا هى المكون الأساسى للطلاءات الزجاجية أما المكونات الأخرى التى تدخل فى تركيب الطلاء فتكون وظيفتها إما تعديل نقطة انصهار الطلاء نحو درجة حرارة أقل، أو إكساب الطلاء خاصية معينة أخرى مثل العتامة أو انطفاء اللون .ويشترط فى السيليكا المستخدمة فى تكوين الطلاءات الزجاجية خلوها تماماً من الماغنسيوم، وألا تزيد نسبة أكسيد الحديد فيها عن ٠,٥٪ فى الطلاءات الزجاجية عديمة اللون، ولا ضرر من وجود بعض الألومينا بها. وتضاف السيليكا بنسبة تتراوح بين ١٠ إلى ٣٠٪ فى الطلاء الزجاجى[1].
- ويعتبر الكوارتز أنقى أنواع السيلكا .
- توجد متحدة مع كثير من المواد المستخدمة منها:

البولكلى : Ball Clay — $Al_2O_3.2SiO_2.2H_2$

الكاولين : Kaolin — $Al_2O_3.2SiO_2.2H_2O$

- زيادة نسبة السيليكا ترفع درجة حرارة الطلاء، وتعطيه مقاومة للأحماض

---

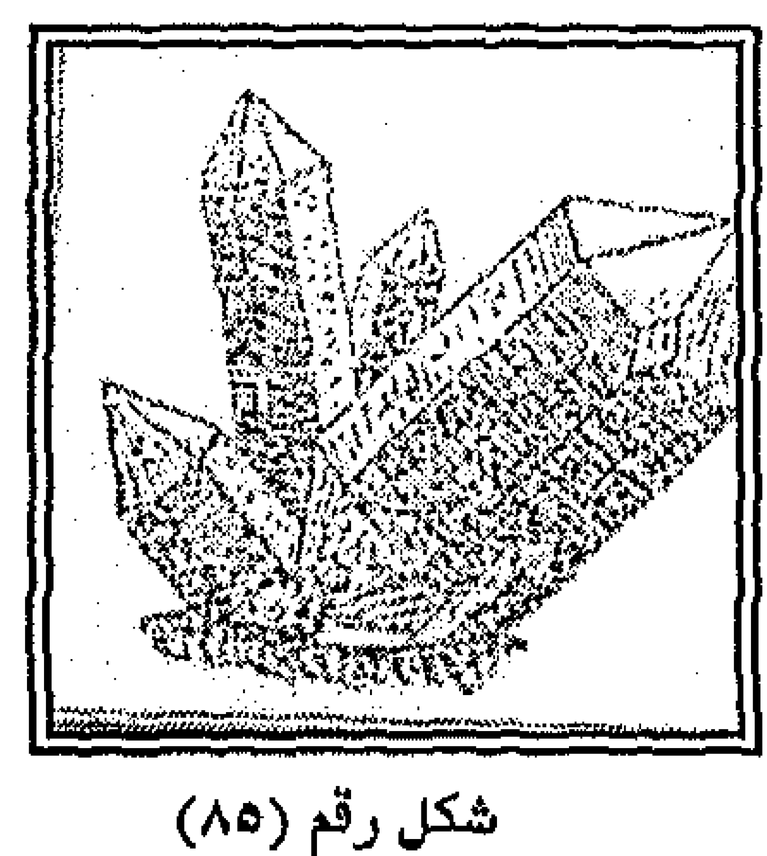
[1] محسن محمد عبد اللطيف الغندور . مرجع سابق ، ص ٤٢ .

والتفاعلات الكيمائية والخدش والصدمات بالمقارنة بالطلاءات التى تسوى فى درجة حرارة منخفضة.

- ليس لها تأثير على مواد التلوين.
- ودرجة انصهار السيليكا عالية جدا فهى (١٧٠٠°م).

(٢) الكوارتز **Quartz** :

ويسمية العرب المرو ويتركب المعدن النقى من: (٤٦,٧٪ السيليكون + ٥٣,٣٪ أكسوجين)[1].


شكل رقم (٨٥)

والشكل رقم (٨٥) يوضح مجموعة متلاصقة من بلورات الكوارتز ذات أشكال هندسية سداسية فى نهايتها أهرام سداسية أيضا ويمكن الاستفادة من هذا الشكل فى عمل تكوينات خزفية ذات علاقات جمالية.

ثانياً : مساعدات الصهر (القواعد) Fluxes :

القواعد فى الطلاء الزجاجى هى العامل الأول والمحرك الأساسى فى تسوية الطلاء الزجاجى، تعمل على خفض درجة حرارة انصهار خلطة الطلاء الزجاجى فى حدود تلائم العمليات الحرارية لكل من الجسم الخزفى وطبقة الطلاء الزجاجى المطبقة فوقه.

وتنقسم مساعدات الصهر إلى :

(١) مساعدات الصهر البوراكسية:

- البوراكس (Borax) $Na_2 B_2O_3. 10H_2O$:

---

[1] لبنى محمد أحمد الشورة .مرجع سابق، ص ٧٨ .

البوراكس أو البورق كما سماه جابر بن حيان وتتركب المادة من رابع بورات الصوديوم المائية ($Na_2B_2O_3.10H_2O$) وتوجد المادة في الطبيعة كرواسب فى البحيرات الجافة فى بعض أقاليم الهند تحت اسم "تنكال" الذى حرف فى لغتنا إلى اللفظ (تنكال) أو(تنكار)[1].

والبوراكس قليل الذوبان فى الماء البارد، حيث يذوب بنسبة ٣٪ فى درجة حرارة ١٠°م، لكنه أكثر ذوبانا فى الماء الساخن حيث يذوب بنسبة ٩٩,٣٪ فى درجة غليان الماء.

(٢) مساعدات الصهر الرصاصية:

وهى الطلاءات الزجاجية التى تحتوى على أكثر من ٥٠٪ أكسيد الرصاص كقاعدة لمركباتها وبالرغم من التحذيرات الكثيرة عن مدى خطورة وسمية المواد الرصاصية إلا أن كثير من الخزافين ما زالوا يستخدمون أنواع الطلاءات الزجاجية التى تحتوى على الرصاص رغم درايتهم المسبقة بمدى سميته. وقد يرجع السبب فى ذلك إلى الخواص الفريدة للطلاء الزجاجى الرصاصى والتى لا يمكن لأى نوع آخر من المركبات الكيميائية مضاهاتها[2].

وإذا استخدم وحده فيكون ٥٠٪ من تركيبة التزجيج ولكن غالبا ما يستخدم مع مواد مساعدة على الصهر أخرى. فمن الناحية العملية يفضل استخدام أكثر من مادة مساعدة على الصهر فى وقت واحد حيث أن وجودها معا يجعل مادة التزجيج تنصهر فى درجة حرارة أقل ويكون التفاعل تاماً أكثر مما لو استخدم مادة مساعدة على الصهر واحدة[3].

---

[1] محسن محمد عبد اللطيف الغندور. مرجع سابق، ٤٦.

[2] رانيا رجب محمود حسان. مرجع سابق، ص ١٢٣.

[3] وجيه السيد قابيل. تكنولوجيا الطلاءات الزجاجية (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ١٩٥٩) ص ٣.

أ- أكسيد الرصاص Lead oxid (pbo) :

- مميـــــزاته:
- يتحد بسهولة مع بعض المواد الأخرى.
- لا يـذوب فـى المـاء ويـستعمل كمـا هـو بـدون عمليـة الزجـاج المـسحوقى Fritting[1].
- درجة انصهاره منخفضة بين ٧٥٠مْ – ١٠٦٠مْ.
- له تأثير على معظم أكاسيد التلوين.
- يعطى سطحا براقاً أملس (لامعاً) Bight Glossy Surface .
- ذات معامل تمدد صغير إذا قورن بالمواد المساعدة على الصهر القلوية، فيقلل من ظهور الصدوع فى طبقة التزجيج.
- الطلاءات الرصاصية تنصهر وتنساب تدريجياً، وتكون لزوجتها مناسبة مما يقلل من ظهور الثقوب الأبرية وغيرها من العيوب التى تظهر فى الطلاءات الأكثر لزوجه.

ب- أكسيد الرصاص الأحمر (السلقون النقى) **Lead Oxide – Red Lead** :

- هو رابع أكسيد الرصاص (Pb_3O_4) ويسمى تجارياً السلقون ولونه برتقالى محمر.
- يكون عادة خليط من ٧٥٪ أكسيد رصاص أحمر، ٢٥٪ ليثارج.
- رخيص الثمن، إلا أنه يلوث بشدة الأيدى والملابس والأدوات[2].

---

[1] محمد يوسف بكر . مرجع سابق، ص ص ٧٣ – ٧٤.

[2] رانيا رجب محمود حسان . مرجع سابق ، ص ص ١٢٨ ، ١٢٩.

وهو مساعد الصهر الأكثر شيوعا فى الطلاءات الزجاجية الرصاصية، وهو نشط جدا وينصهر عند درجة حرارة ٥١٠°م ويعطى عند استخدامه مع السيليكا والألو مينا طلاء زجاجياً ذو سطح لامع.

(٣) مساعدات الصهر القلوية:

أ- كربونات الكالسيوم $CaCo_3$:

- قليلة الذوبان فى الماء.
- تستخدم كمادة مساعدة على الصهر فى درجات الحرارة.
- تقلل من تشقق طبقة التزجيج ويعمل كمادة عتامة لحد ما.

- يطلق اسم كربونات الكالسيوم عل الطباشير والرخام والحجر الجيرى والاسبيداج وهى لها صفة مساعدات الصهر فى درجات الحرارة المتوسطة والعالية وتعتبر الكربونات أهم منبع للجير وأكسيد الكالسيوم الناتج من الكربونات من شأنه أن يقلل من سيولة الطلاء الزجاجي ويجعل الطلاء الزجاجى فى حالة تماسك تام مع جسم المصنوع الخزفى.

ب- كربونات الصوديوم: Soda Ash :

هى رماد الصودا أو ملح الصودا أو صودا الغسيل وهى مصدر رئيسى لأكسيد الصوديوم فى الطلاءات الزجاجية، ولها قابلية عالية للذوبان فى الماء. ولا تزيد نسبة استخدامه فى خلطة التزجيج عن ٢٥٪ حتى لا تتأثر المادة الزجاجية برطوبة الجو. كما أنها تضاف لطين الصب لتمنع ترسيب الطين وتبقى فى حالة معلقة مع سيليكات الصوديوم[١].

---

[١] رانيا رجب محمود حسان . مرجع سابق ، ص ص ١٢٤ - ١٢٥

■ ومن عيوب الصودا:

١- معامل تمددها كبير لذا يسبب وجودها تصدع للطلاء الزجاجى.

٢- الطلاءات الزجاجية التى تحتوى على نسب عالية من الصودا تكون سهلة الخدش ضعيفة الذوبان فى الأحماض وهى تتأثر بالجو.

و- الفلسبار **Feldsbar** :

الفلسبارات هامة فى الطلاءات نظرا لأن نقطة إنصهارها منخفضة نسبياً لاحتوائها على قلويات الصوديوم والبوتاسيوم فى صورة غير قابلة للذوبان.

الطلاءات ذات المحتوى العالى جداً من الفلسبار يكون لها قابلية للتصدع Crazing تبعاً لكمية الصوديوم أو البوتاسيوم الموجودة بها [1].

■ ومن أنواع الفلسبارات:

١- أنورثيت (الفلسبار الكالسيومى) $CaO.Al_2O_3.2SiO_2$.

٢- سلزيان (الفلسبار الباريومى) $BaO.Al_2O_3.2SiO_2$ [2].

٣- الأبيت (الفلسبار الصوديومى) $Na2O.Al_2O_3.6SiO_2$

٤- الأورثوكليز (الفلسبار البوتاسيومى) $K2O.\ Al_2O_3.6SiO_2$

■ الألبيت (الفلسبار الصوديومى) $\mathbf{Na_2O.Al_2O_3.6SiO_2}$.

يعتبر الألبيت هو ثانى أشهر أنواع الفلسبار ويستخدم الألبيت مثل الأورثوكليز كمادة مساعدة على الصهر فى الجسم والطلاء ويسمى أحيانا بالفلسبار الأبيض نظرا لاختلافه فى اللون عن الأورثوكليز. الذى يكون فى الغالب وردى اللون.

---

[1] لبنى محمد أحمد الشورة . مرجع سابق ، ص ٧٥ .

[2] تهانى العدلى. مرجع سابق ، ص ١٩٢ .

ونقطة انصهاره ١١٧٠مْ وبالحريق أعلى من ١٢٠٠مْ الطلاءات التى بها نسبة كبيرة من الألبيت تكون عرضه لظهور الفقاقيع نظرا لتطاير الصودا.

ثالثاً : المواد الرابطة Refractory –Bonding :

وهى مواد تعمل على ربط مكونات خلطات الطلاء الزجاجى بعضها بالبعض، وعلى إحداث الالتصاق بين مواد الطلاء الزجاجى ومواد سطح الجسم الخزفى المطبقة عليه، وذلك عن طريق الاتحاد الكيميائى بين موادها، كما تعمل المواد الرابطة على تحويل المواد القابلة للذوبان فى الماء إلى مواد غير قابلة للذوبان، كما أنها مواد مقاومة للحرارة تمنع سيولة الطلاء وأهم أكاسيد المواد الرابطة المستعملة فى خلطات الطلاء الزجاجى هى **الألو مينا** Al_2O_3 أكسيد البورون B_2O_3 [1].

- **أكسيد البورون B_2O_3 :**

- ينصهر عند درجة حرارة ٧٠٠°م .
- أكسيد البورون يكون البللورات التى تخفض تمدد الطلاء ولذا فله تأثير مقاوم للتشقق Crazing ولكن عندما يستخدم بنسبة تزيد ١٥٪ فى التركيبة ينعكس هذا التأثير ويعمل على تشجيع التشقق.

- أكسيد الألومونيوم **(Alumina) (Aluminum Oxide) :**

أكسيد الألومونيوم (Al_2O_3) مكون رئيسى يدخل فى الطين والطلاء الزجاجى، ففى الجسم الطينى يكسبه المرونة والمتانة، أما فى الطلاء الزجاجى فيستخدم كمادة رابطة بين مكونات الطلاء والجسم الفخارى أيضاً، ويساعد فى

---

[1] محسن محمد عبد اللطيف الغندور . مرجع سابق ، ص ص ٥٤ – ٥٥ .

الزجاجى أقل انزلاقاً. تعتبر الألو مينا إحدى المكونات الهامة للطلاء بعد السيلكا. وهو يضاف بنسبة ٥٪ : ١٥٪ تقريبا من وزن مكونات الخلطة ويستخدم من الطين الأنواع العالية النقاء كالكاولينات والبولكلى وذلك فى حالة الطلاءات الزجاجية الشفافة. ويمكن استخدام الكاولين أو البولكلى (العروق البيضاء فى الطين الأسوانلى) كمادة رابطة فى الطلاء الزجاجى المطبق على الطينات المحلية حيث أنها تحتوى على أكسيد الألومونيوم[1].

إذا زادت الألو مينا بقدر كبير فى الطلاء فإنها تجعله كثيف جدا وله توتر سطحى عالى، بمعنى أن سطح الطلاء إذا حدث به كسر أو تصدع فإنه لا يزول أثره، وبالتالى فإن الحفر الناتجة من خروج الغازات تظهر على هيئة ثقوب إبرية فى الطلاء الناضج[2].

---

[1] محسن محمد عبد اللطيف الغندور. مرجع سابق ، ص ٥٥ .

[2] لبنى محمد أحمد الشورة. مرجع سابق ، ص ٨٦ .

عيوب الطلاء الزجاجى

تمهيد :

المهارة فى الفن غالبا ما تكون خاضعة لقصد الفنان، واكتساب هذه المهارة والتقنية والمعرفة بالمواد يزيد القدرة التعبيرية عند الفنان، وبتراكم الخبرات فإن حالته الذهنية والفكرية تصقل، وهذا الصقل يؤثر بدوره فى وجوده الفنى[١].

وتقنية الطلاء الزجاجى من أهم وأصعب التقنيات فى فن الخزف، فالطلاء الزجاجى له دور حيوى وملموس فى الحصول على أسطح ناعمة ملساء يسهل تنظيفها، وجعل السطح غير منفذ للماء، وأيضا مقاوم للاحتكاك، وذلك من الناحية الوظيفية أما من الناحية الجمالية فإن الطلاءات تجعل من السطح الخزفى خلفية يسهل معالجتها زخرفياً بأساليب متنوعة. والملمس فى الطلاءات الزجاجية يضيف إلى السطح قيماً جمالية بصرية ملمسيه مرئية ومحسوسة، وتعتبر عيوب الطلاءات الزجاجية أحد أهم العناصر التى نستطيع من خلالها التحكم فيها أن إثراء السطوح الخزفية برؤى فنية جديدة[٢].

وعيوب الطلاء الزجاجى هى تلك التأثيرات الغير مرغوبة والتى تحدث للطلاءات الزجاجية سواء فى مظهرها أو لونها أو ملمسها.

وهناك عدة أسباب يرجع إليها عدم نجاح الطلاء الزجاجى ولكن ليست كلها بسبب سوء الطلاء الزجاجى نفسه ويمكن حصر عيوب الطلاء الزجاجى فيما يلى :

---

[١] رانيا رجب محمود حسان. مرجع سابق، ص ٢٠٢.

[٢] لبنى محمد أحمد الشورى. مرجع سابق، ص ٣٣.

١- عيوب ترجع إلى الجسم : **Defects Due to The Body**

ترجع إلى مسامية الجسم العالية بسبب عدم دمج الطين (wedging) أثناء العجن (kneading) والخلط (plunging) أو الطحن (pigging) الغير صحيح، يحتمل أن تسبب الفقاعات الصغيرة والانتفاخات، وتسبب الثقوب (pinholes) فى الطلاء الزجاجى.حيث أن الجسم يحتاج فى بعض الحالات لطرد غازاته، فبعضها يجبر على البقاء بالجسم المسامى، وهذا شائع جداً فى الطين الذى يحرق فى درجة الحرارة المنخفضة، ولعلاج ذلك تحرق الطين بزيادة درجات الحرارة بمخروط أو مخروطين أعلى من درجة حرارة حريق الطلاء الزجاجى[1].

وقد ترجع هذه العيوب إلى أن الجسم يحتوى على كمية زائدة من ثانى أكسيد المنجنيز كمادة ملونة وتكون النتيجة تكوين البثور والانتفاخات blisters فى كل من الجسم والتزجيج.وهناك بعض الطينات تحتوى على كبريتيدات قابلة للذوبان وهذه الكبريتيدات تنتقل إلى سطح الجسم عند التجفيف. هذه الأملاح تتفاعل مع مادة التزجيج وتنتج غازات تتسبب فى ظهور الثقوب الإبرية والفقاقيع ويمكن أن نتخلص من هذا العيب بإضافة ٢٪ من كربونات الباريوم للجسم كما أن جعل جو الفرن مختزلاً عند الدرجة التى تبدأ عندها مادة التزجيج فى الانصهار يعمل على اختزال الكبريتيد.

ويجعل الغاز يخرج قبل أن تتكون الطبقة الزجاجية glassy retaining film.كما أنه إذا لم يحرق الجسم إلى الدرجة المناسبة فى حريق البسكويت under fired وكان تبعاً لذلك مسامياً فإنه سوف

[1] محسن محمد عبد اللطيف الغندور. مرجع سابق ١٢٦.

يمتص كمية زائدة من مادة التزجيج وفي حالة استخدام مادة تزجيج تحتوى مواد مساعدة على الصهر قابلة لذوبان فإن هذا يتسبب في تشقق الجسم نتيجة لمعدل التمدد والانكماش الكبير للمواد المساعدة على الصهر إذا قورن بمعدل تمدد وانكماش الجسم [1].

٢- عيوب ترجع إلى التطبيق **Defects Due to Application** :

- تطبيق الطلاء بسمك غير مناسب (إما رفيع جداً أو سميك) وكل منهما يؤدى إلى ظهور الطلاء بشكل غير مناسب.
- يؤدى تطبيق الطلاء السميك إلى ظهور تشققات بعد الحريق في أجزاء منفصلة.
- تطبيق طبقتين من الطلاء يؤدى أحياناً إلى تشقق الطلاء وانفصاله عن الجسم في مرحلة التطبيق[2].

٣- عيوب سببها الحريق **Defects Originating in Firing** :

- إذا وضع الجسم بعد تغطيته بماء التزجيج مباشرة في الفرن وبدأت عملية الحريق مباشرة فإن بخار الماء الساخن سوف يقلل من تماسك التزجيج بالجسم وتظهر البثور والقشور.
- إذا زاد الاختزال عن الحد الواجب أثناء الحريق يتسبب ذلك في ظهور بقع سوداء ورمادية ويكون السطح باهتا Dull Surface.

---

[1] وجيه السيد قابيل. مرجع سابق، ص ٢٠.

[2] تهاني العدلي. مرجع سابق ، ص ٢١ .

- الأفران التى يستخدم فيها الغاز كوقود لا يحرق فيها التزجيجات الرصاصية إذ أن الكبريت الموجود فى الغاز سوف يجعل التزجيج باهتا بالإضافة إلى ظهور البثور Dlister والتجمدات Wrinkles[1].
- الحريق السريع يمكن أن يمنع الغازات الطبيعية من التسرب والتى يمكن أن تكون بثور صغيرة جدا أو فقاعات فى الطلاء الزجاجى، خاصة لبعض الطلاءات الزجاجية الغروية ومدة زيادة فترة التشبع فى درجة الحرارة العليا حوالى ٣٠ دقيقة ضرورية لإزالة هذه الغازات[2].

٤- عيوب ترجع إلى تركيب التزجيج **Defects Due to Glaze Composition** :

- درجة سيولة الطلاء أثناء الحريق وما تحتويه من نسبة الألو منيا مما يؤدى إلى سيولته من على الجسم الخزفى ويؤدى إلى التصاقه برف الفرن.
- عدم ملاءمة تركيب الطلاء ومعامل تمدده الحرارى للجسم الخزفى مما يحدث أهم العيوب وأكثرها شيوعاً وهى التشقق والتقشير فيجب أن يتناسب كل من معامل التمدد الحرارى للجسم والطلاء لملافاة تلك العيوب.
- إضافة نسبة قليلة من السيليكا لتركيب الطلاء يؤدى إلى مظهر باهت للطلاء.
- استخدام مواد غير مطحونة جيدا تؤدى إلى وجود خشونة بالسطح وعدم التفاعل الجيد للخامة.
- وجود مواد الطلاء بدرجة نعومة عالية مما يؤدى إلى ثقوب أبرية أو انتفاخات.

---

[1] وجيه السيد قابيل. مرجع سابق، ص ٢١.

[2] محسن محمد عبد اللطيف الغندور. مرجع سابق ١٢٦.

- ترك الطلاءات لفترة كبيرة تسبب بعض التحلل للمواد العضوية أو الكربونية أو الكبريتية مما يسبب فى ظهور الانتفاخات والثقوب الإبرية بعد الحريق.
- يظهر الحريق بعض العيوب مثل التشقق الذى يحدث فى مرحلة التطبيق وخاصة فى الطلاء الذى يحتوى زنك حيث معامل انكماشه الكبير فى درجات الحرارة العالية ويسبب فى حدوث التجمع للطلاء فى أجزاء منفصلة[1].

ومن أهم العيوب والأخطاء التى من الممكن أن تظهر فى الطبقة الزجاجية بعد عملية النضج للشكل الخزفى ما يلى:

١- التجميع **crawling**

٢- التصدع **crazing**

٣- التشقق **crackle**

٤- البثور والغليان **blistering & boiling**

٥- التقشير **peeling**

٦- الثقوب الإبرية والحفر **pinholing & pitting**

٧- التسييل (الانزلاق) أو التدميع **running – run - flow**

٨- تقطيع الطلاء الزجاجى **cut glaze**

٩- فقد اللون **lose of colour**

ونجد أنه فى الاتجاهات الحديثة يحاول العديد من الفنانين الاستفادة من تلك العيوب والأخطاء التى تظهر بالطلاء الزجاجى مغيرا وجهه النظر إليها حيث أنهم يحاولون إيجاد علاقات جمالية تنتج من تلك الأخطاء.

---

[1] تهانى العدلى. مرجع سابق ، ص ٢٤١ .

وفيما يلى سوف تتناول الباحثة بالدراسة والتجريب أربع أنواع من عيوب الطلاء الزجاجى لمعرفة أسبابها والعوامل المحيطة بها:

أولاً : انحسار الطلاء – التجميع Crawling :

تعـــريف :

يحدث التجميع أحيانا عند انفصال الطلاء بعضه عن بعض وتجمعه على شكل أجزاء متباعدة غير منتظمة[1].

كذلك يحدث عندما تتشقق طبقة الطلاء وتتجمع بطريقة عشوائية تاركة مساحات غير مطلية على الجسم، وتكون حافة طبقة الطلاء التى تحيط بتلك المساحات الخالية مستديرة وسميكة وناعمة.

ويختلف مظهر التجميع من مساحات دقيقة ومعزولة إلى مساحات أكثر انتشارا، وفى حالات نادرة يتراكم مصهور الطلاء على هيئة قطرات أو نقط. وفى هذه الحالة يطلق عليه التحزيز.

الأسباب التى تؤدى إلى ظهور التجميع فى الطلاءات الزجاجية :

١. خواص الطلاء :

إن الطلاء الذى يتجمع يكون له توتر سطحى عالى، ويكون لزجا بسبب محتوى الألو منيا العالى، والطلاء اللزج ينصهر ملتصقا بنفسه بدلا من انصهاره على سطح الجسم والالتصاق به. فأكسيد القصدير ومواد العتامة الأخرى تميل لزيادة التوتر السطحى وهكذا فإنها تحفز التجميع.

---

[1] محسن محمد عبد اللطيف الغندور. مرجع سابق، ص ١١٦.

٢. **الطحن الزائد للطلاء.**

إن الطلاء ذو الطحن الزائد يكون ذو فاعلية كيميائية كبيرة فإنه يمكن أن يُذيب كمية كبيرة من رمل السيليكا والألو منيا فى الجسم وبذلك تصبح لزوجة الطلاء غير عادية ويتزايد احتمال حدوث التجميع[1].

والسحق الزائد أيضاً يجعل مادة التزجيج بعد التجفيف ضعيفة التماسك بالجسم فتتشقق وتتجمع أثناء الحريق.

٣. **عدم انسياب مادة التزجيج انسياباً زائداً** أثناء الحريق وقد يرجع هذا إلى وجود بعض مواد العتامة مثل أكسيد القصدير SnO_2 أو الزركونيا ZnO_2[2].

٤. **عدم وجود مادة لاصقة فى الطلاء الزجاجى** (صمغ عربى مثلا) لذا يتصدع قبل دخوله الفرن.

٥. **وجود أتربة** (غبار) على سطح القطعة.

٦. **وجود زيت أو بقع دهنية على سطح القطعة.**

٧. **انكماش طبقة الطلاء :**

السبب الأساسى للتجميع هو الانكماش shrinking والتشقق cracking فى سطح الطلاء بعد التطبيق. فإذا كان الطلاء له معدل انكماش كبير فإنه يتشقق بعد مرحلة التطبيق وأثناء مرحلة الجفاف. ويحدث ذلك عندما تحتوى خلطة الطلاء على نسبة كبيرة من الطينات وبخاصة طينة الكرة ،ومن

---

[1] لبنى محمد الشورة. مرجع سابق، ص ص٣٤– ٣٧.

[2] وجيه السيد قابيل. مرجع سابق، ص ٢٦.

الممكن أن يحدث هذا الانكماش أيضاً عند استخدام مواد خام ذات حجم حبيبى دقيق جدا فى خلطة الطلاء. الكميات الكبيرة من المواد اللدنة التى تضاف لتحسين تشتت حبيبات معلق الطلاء مثل الكاولين والطينات ذات الانكماش الكبير تكون سبباً فى التجميع. والمواد المجففة أو المواد الرابطة مثل النشا، الصمغ العربى، صمغ الكثيراء، ستزيد انكماش الطلاء أثناء الجفاف مثلما تفعل الطينات المضافة أيضا، وخاصة اللدنة منها مثل طينة الكرة والبنتونيت. وأكسيد الزنك يسبب انكماش الطلاء قبل الحريق ويعمل على سحبه وتجميعه أثناء الانصهار .

٨. **حريق الجسم :**

عندما يكون جسم البسكويت محروقا حريقا تحت مستوى النضج under – fired، وعند تطبيق الطلاء عليه واستكمال الحريق، يستمر الجسم فى الانكماش معطيا معدلات تمدد غير متساوية مع الطلاء. كما أن هذا الجسم المحروق حريقا منخفضا يكون أكثر امتصاصا، وبذلك فإن هذا الجسم لن يأخذ فقط طبقة أكثر سمكا من الطلاء ولكن أيضا جفاف تلك الطبقة من الطلاء سيكون سريعا جدا لدرجة لا تسمح له بأن تكون مضغوطة جيدا على الجسم وتكون طبقة الطلاء سهلة الانفصال والتجميع[1].

ثانياً : انزلاق الطلاء الزجاجى Running – Run – Flow:

ويمكن تحديد الأسباب الشائعة لظاهرة انزلاق الطلاء الزجاجى فى النقاط التالية:

---

[1] لبنى محمد أحمد الشورة. مرجع سابق، ص ص ٣٨ – ٣٩.

١- زيادة سمك طبقة التزجيج، زيادة نسبة المواد المساعدة على الصهر.

٢- زيادة طحن مكونات الطلاء الزجاجى قبل الحريق، أكثر من اللازم بحيث يكون ناعما جدا مما يجعل قوة التصاقه بالجسم ضعيفة وبذلك لا يلتصق بالجسم أثناء الحريق.

٣- زيادة درجة حرارة الحريق ومدته. لأن كل شئ قابل للانصهار عند الوصول إلى درجة حرارة معينة فمع زيادة درجة حرارة الحريق الثانى الغير مناسبة تنصهر مكونات الطلاء وبالتالى تبدأ فى الحركة والانزلاق.

٤- كثيراً ما يحدث توتر فى السطح عند تطبيق الطلاءات المركبة وذلك بسبب استخدام اثنين أو أكثر من الطلاءات فوق كل منها الآخر ومع اختلاف تركيب كل خلطة أو اختلاف نسب المكونات يحدث تأثير الانزلاق للطلاء الزجاجى.

تفسير حدوث انزلاق الطلاء الزجاجى :

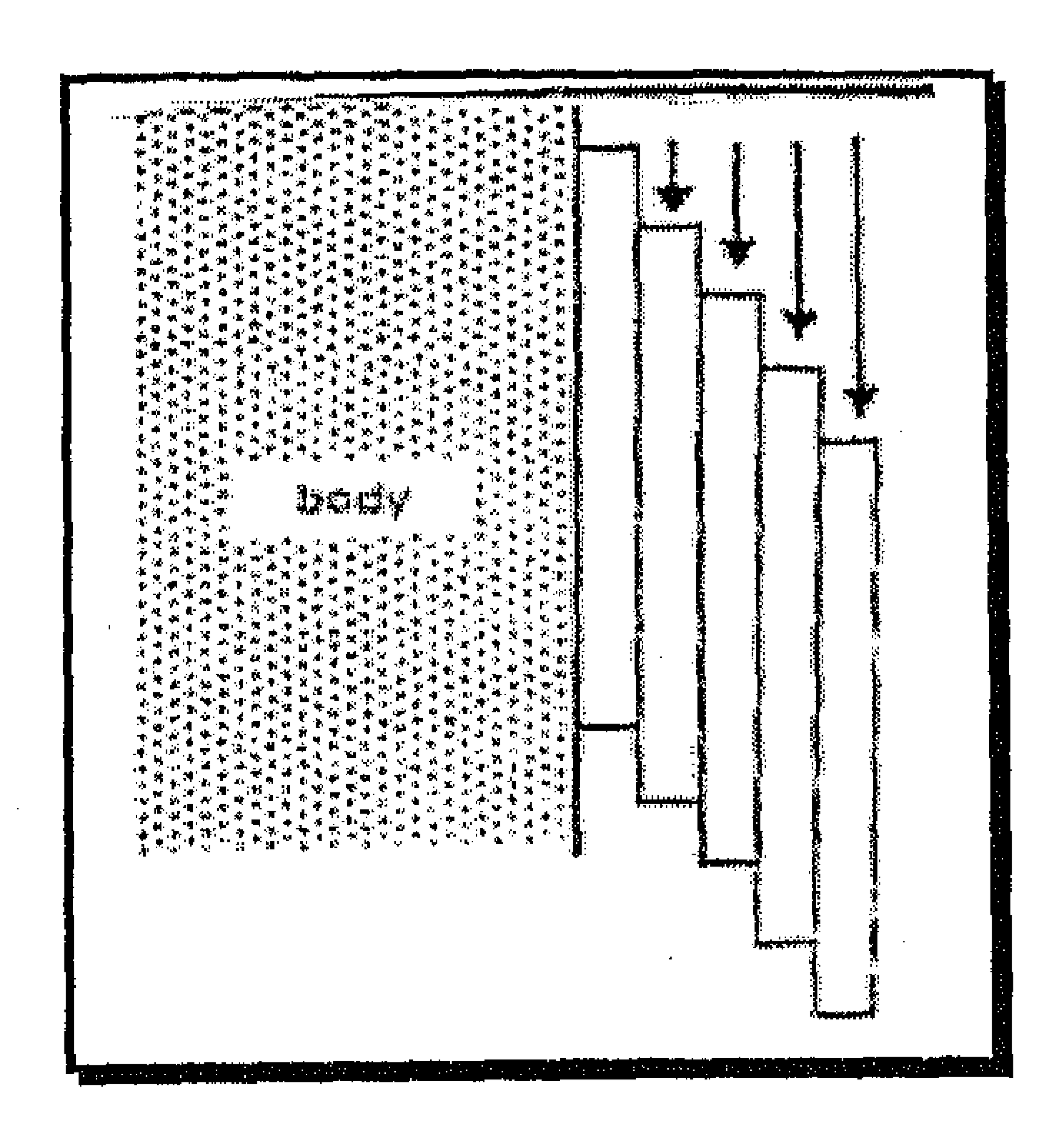
عندما يتحرك جزء من سائل كما يحدث مثلا عندما تتحرك طبقة خارجية لطلاء زجاجى منصهر إلى أسفل بفعل الجاذبية الأرضية فإنها تتحرك فقط بتحطيم اتصالها مع الطبقة التالية المتصلة بها داخل الطلاء.

وإذا كان الاحتكاك عالى جداً بين الجزيئات المتلاصقة فى الطلاء الزجاجى فإنه سيكون من المستحيل للضغط الناجم عن الجاذبية الأرضية أن يفصل هذه الطبقات.

ولكن إذا كان هناك احتكاك قليل بين الجزيئات المتلاصقة فى الطلاء فإنه من الممكن للطبقة الخارجية أن تنزلق لأسفل وتسحب معها الطبقة التالية والتالية.... الخ.

والطبقة الداخلية جداً ستكون غير قادرة على الانزلاق بسبب إنها متصلة بالجسم الصلب الموضوعة عليه.

ومن المعتاد دراسة التفاعل على إنه تفاعل طبقات تنفصل عن بعضها حيث تقوم طبقة بتحريك كمية مماثلة لها من الطبقة التالية، ولذلك فإن الطبقة الخارجية تتحرك لأبعد مسافة كما فى الشكل المقابل.



شكل رقم (٨٦)
الطلاء الزجاجى طبقات تنفصل عن بعضها حيث تقوم كل طبقة بتحريك كمية مماثلة لها من الطبقة التالية لها

الطلاء الزجاجى عبارة عن طبقات تنفصل عن بعضها حيث تقوم كل طبقة بتحريك كمية مماثلة لها من الطبقة التالية لها.

والطلاء الذى يطبق بسمك كبير يمكن لذلك فانة يتحرك أبعد من نفس الطلاء الذى يطبق بسمك رقيق ولكن لزوجة الطلاء تظل واحدة فى الحالتين[1] .

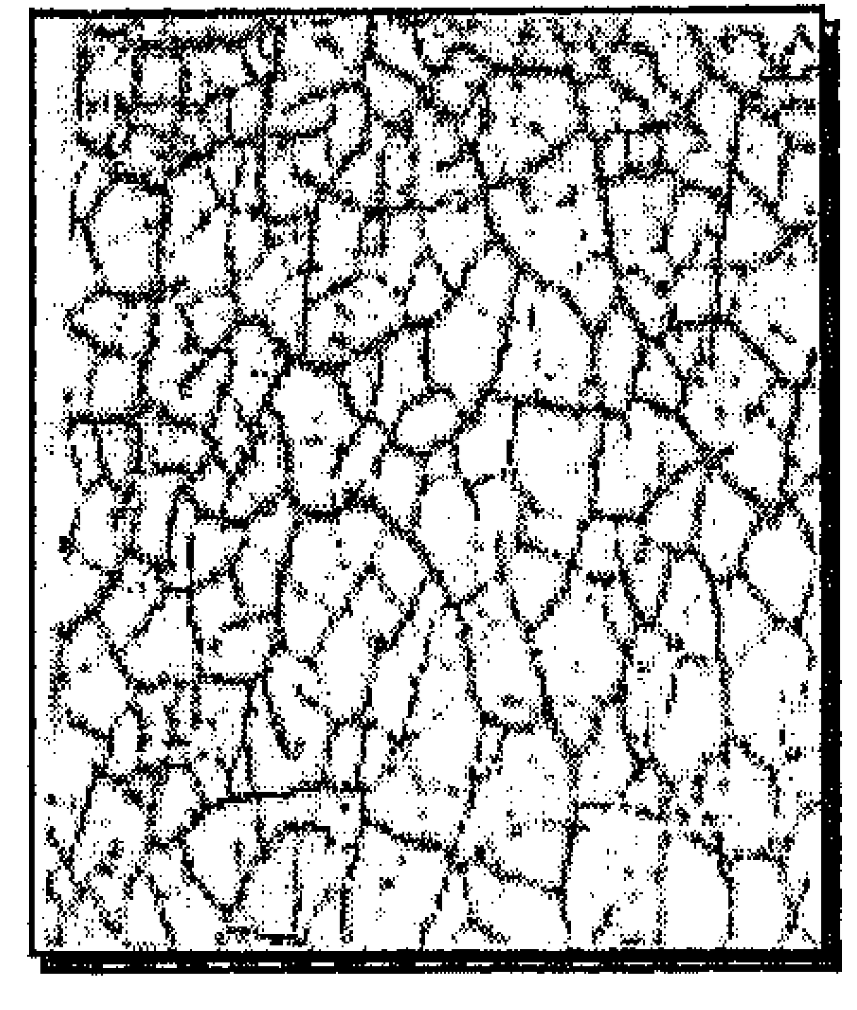
---

[1] رانيا رجب محمود حسان. مرجع سابق، ص ص ٢٩ – ٣٤.

ثالثاً : التصــدع Crazing :

- تعـــريف :

يحدث التصدع فى طبقة الطلاء الزجاجى عندما يكـون هنـاك اخـتلاف فى معاملات التمدد بين الجسم والطلاء. ويكون التصدع عبارة عـن تكـوين شـبكة دقيقة من الشروخ cracks فى الطلاء الناضج. ويكـون نتيجـة لانكمـاش الجسم بدرجة أقل من الطلاء عند التبريد. ونظرا لأن تركيـب وخـواص كـلا مـن الجسم والطلاء المطبق عليه تكون مختلفة ومـتغيرة يكـون مـن الطبيعـى أن يتـصرف كـلا منهما بطريقة مختلفة عنـد التـسخين والتبريـد، فـإذا كـان انكمـاش الطـلاء عنـد التبريد أكبر من انكمـاش الجـسم يـؤدى ذلـك إلى وجـود تـوتر فـى طبقـة الطـلاء الزجاجى ينتج عنه ظهور تصدعات مختلفة.ويتشقق الطلاء إذا لم يكن قادراً على تحمل هذا التوتر الذى يقع عليه ويظل الإجهاد موجودا بين الجـسم والطـلاء ولا يسكن إلا بظهـور التـصدعات اللاحقـة فـى المـساحات الموجـودة بـين التـشققات الأولى. وقد سميت التشققات الأولى بالتصدع الأولى primary crazing وامـتلاء المساحات الموجـودة بـين التـصدع الأولى بمـساحات أصغر علـى هيئـة عـدد مـن المربعات أو المثلثات قد سمى بالتصدع الثانوى secondary crazing.



وعادة ما تكون التشققات الأولى فردية وطويلـة وغالبـا ما تتصاعد علـى الأسـطح الرأسـية أو تكـون مـستمرة على الأسطح الأفقية. وبفحـص التـشققات الأولى بعـد ظهور التصدع الثانوى نجدها تتقارب بشكل كبير.

وكلما كانت شبكة التصدعات أكثر تشابكاً وانتشاراً كلما كان الاختلاف فى معاملات التمدد الحرارى بين الجسم والطلاء كبيراً[1].

- أسباب ظهور التصدع **crazing** :

وعند بحث سبب ظهور الصدوع الرقيقة نبحث أولا ظروف الحريق ثم تركيب الجسم، فالحريق فى درجة حرارة أقل مما يجب يمكن أن يتسبب فى ظهور الصدوع الرقيقة فى المنتجات الطينية.

ثم من الضرورى معرفة كمية السيليكا الكلية فى الجسم وقد وجد أنه حتى لتجنب ظهور الصدوع الرقيقة يجب أن يكون محتوى السيليكا (الكلى) بعد حريق البسكويت للمنتج الطينى يتراوح بين ٧٣ — ٧٥٪. ويجب أن يتضمن هذا المحتوى نسبة من السيليكا الخالصة التى تعطى الجسم خواص التمدد المطلوبة. واختلاف محتوى السيليكا فى الجسم قد يكون نتيجة لاختلاف المواد الخام[2].

نوعية الأجسام التى تناسب ظهور التصدع :

- الأجسام الغنية بالفلسبار أو المادة الطينية أو الصخور الطينية argillaceous تكون عرضه للتصدع. فى الأجسام المسامية ذات المحتوى العالى من الفلدسبار تزيد درجة حدوث التصدع، فأثناء عملية الانصهار يتفاعل الفلسبار مع السيليكا الحرة فتقل كميتها مما يقوى حدوث التصدع وذلك لاختلاف معامل التمدد لأنواع السيليكا والسيليكات.
- الأجسام التى تحتوى على أقل من ١٥٪ فلنت من المتوقع أن تتلاءم بصعوبة مع الطلاءات، كما أن الأجسام التى تحتوى على أكثر من ٢٥٪ فلنت

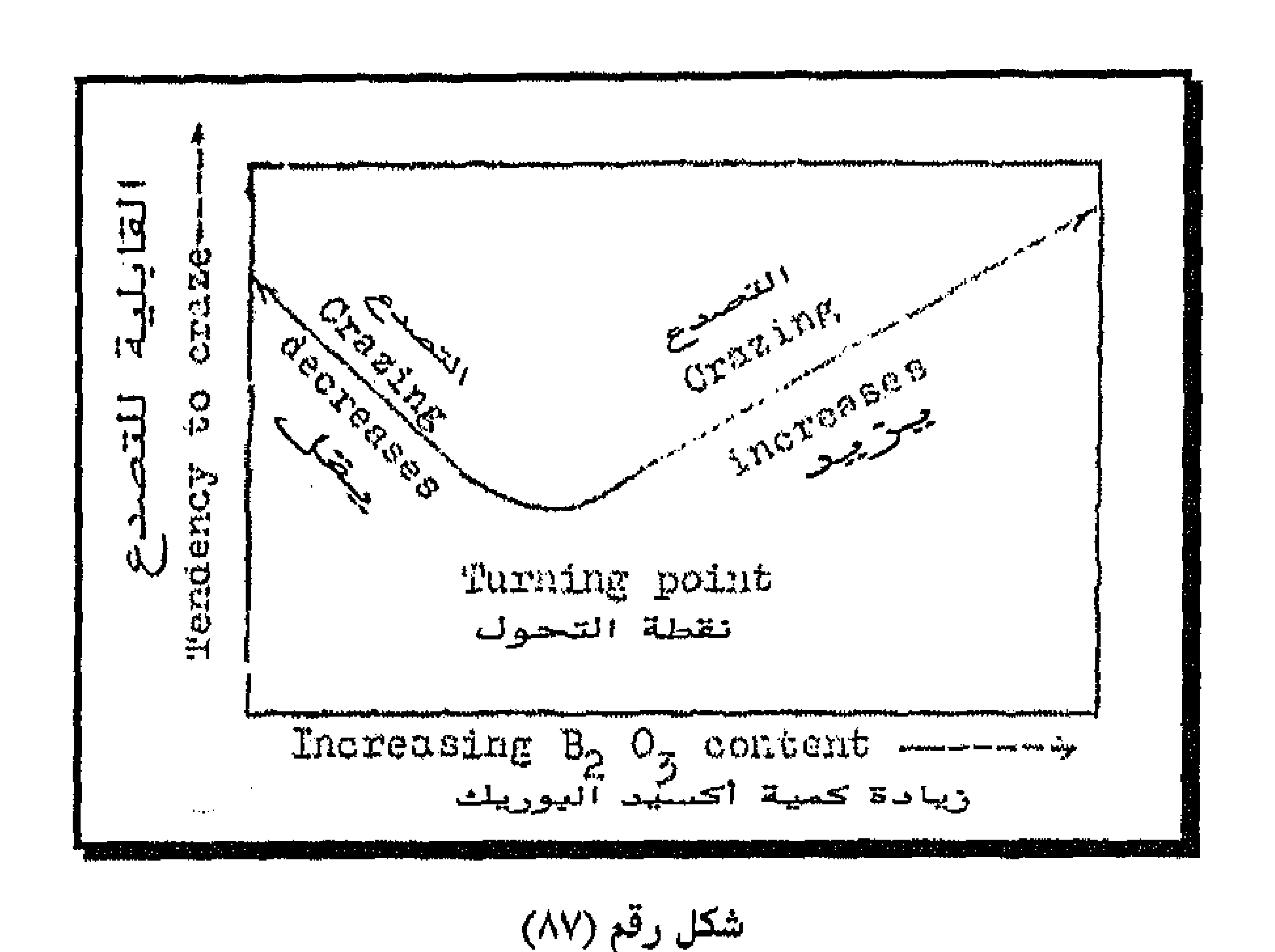
---

[1] لبنى محمد أحمد الشورة. مرجع سابق، ص ص ٤٠ — ٤١ .

[2] وجيه السيد قابيل. مرجع سابق، ص ٣٢.

سيكون من الصعب حريقها بدون أن تتعرض لإجهاد الحريق dunting أو التشقق cracking – نظراً لبلورة السيليكا في صورة الكريستوباليت–[1].

كما أن إضافة أكسيد البوريك بكميات يقاوم ظهور الصدوع الرقيقة .



شكل رقم (٨٧)

يبين تمثيل أكسيد البوريك على المقاومة لظهور الصدوع الرقيقة بيانياً[2].

رابعاً : الثقوب الإبرية **pinholing** والفقاقيع **bloating** :

تعـــــريف :

فقاعات الغاز الصغيرة التي تتشكل أثناء الحريق عندما تخترق الطلاء وتنفجر على السطح تاركة خلفها حفر صغيرة ويكون الطلاء المنصهر غير قادر على أن يملؤها يصبح مظهر سطح الطلاء أشبه بوسادة الدبابيس pincushion أو قشرة البيض egg shell، أو إذا كانت الحفر كبيرة بالقدر الكافي فهو يشبه

---

[1] لبنى محمد أحمد الشورة. مرجع سابق، ص ص ٤١ – ٤٢ .

[2] وجيه السيد قابيل. مرجع سابق، ص ص ٣٤ – ٣٥ .

سطح قشرة البرتقالة orange peel ووفقا لذلك فإن هذا العيب يشار إليه بالفعل تحت هذه الأسماء. ومعظم الثقوب والحفر هى الفوهات المتجمدة frozen craters لنشاط الغليان كما لو أن شخصا استطاع فجأة أن يجمد قدر من الماء المغلى ويثبت الشكل لعدد لا يحصى من الفقاقيع bubbles الصغيرة التى تنشأ وتنكسر على السطح. وعندما يتم تطبيق الطلاء على منتج تم تشكيله بطريقة الصب، ربما تظهر فراغات كبيرة نسبيا على السطح ولا يجب الخلط بين تلك الفراغات والثقوب الإبرية فى الطلاء، إذ أن هذه الفراغات تنتج بسبب احتباسات الهواء فى جسم منتج الصب وتلك الاحتباسات تقع قريبه من السطح وتتفتح عندما يطبق الطلاء، وتترك خلفها فتحات صغيرة بعد الحريق[1].

والمنجنيز غالبا ما يحدث البثور فى الطلاء الزجاجى، ووضع طبقة فوق أخرى من الطلاء الزجاجى، والحريق المنخفض، وفى أكثر الحالات فالقطعة التى بها بثور يمكن أن تعالج بإعادة حرقها[2].

- **العوامل التى تؤدى لظهور الثقوب الإبرية والحفر والفقاقيع:**

(١) زيادة الحريق :

كما أن الحريق الغير كافى أو الحريق فى درجة حرارة منخفضة جدا يسببان التبثير حيث أن النقر التى تتكون لا تلتئم.

---

[1] لبنى محمد أحمد الشورة. مرجع سابق ص ٦٢.

[2] محسن محمد عبد اللطيف الغندور. مرجع سابق ص ١٢٢.

(٢) الكربون :

فى معظم الحالات، ينفصل ثانى أكسيد الكربون من الكربونات فى مدى تقريبى لدرجات الحرارة عند ٨٠٠ – ٩٠٠م، وتعمل السيليكا المطحونة طحنا ناعما كمادة محفزة وتعجل بتحلل الكربونات. وعندما ينحل ثانى أكسيد الكربون وينطلق الكربون يتجمع هذا الكربون فى الطلاء ويتأكسد أثناء الحريق، ولذلك فإن الفقاقيع الناتجة ترتفع إلى السطح حيث تنفجر وتترك خلفها ثقوباً إبرية [1].

(٣) الاختزال :

عندما يكون جو الحريق مختزلا بقدر كبير، وبخاصة فى المراحل المبكرة للحريق، يمكن ترسيب كميات كبيرة من الكربون فى مسام الطينة، وفيما بعد فإن أكسدة هذا الكربون يمكن أن تسبب الثقوب الإبرية عندما يمر ثانى أكسيد الكربون من خلال الطلاء.

(٤) التخزين الطويل للآنية البسكويت :

عند تخزين الآنية التى تم حريقها بسكويت لفترة طويلة يؤدى ذلك إلى خروج الغازات أثناء حريق الطلاء ومن ثم تشكيل الثقوب الإبرية [2].

---

[1] وجيه السيد قابيل. مرجع سابق، ص ٢٨.

[2] لبنى محمد أحمد الشورة. مرجع سابق ص٦٤-٦٥.

الفصل الخامس

الإطار التطبيقى للدراسة

- الخامات المستخدمة فى الإطار التطبيقى للدراسة.
- الأدوات المستخدمة فى الإطار التطبيقى للدراسة.
- الأجهزة المستخدمة فى الإطار التطبيقى للدراسة.
- طرق تطبيق الطلاءات الزجاجية .
- ملخص الإطار التطبيقى للدراسة.

الخامات المستخدمة فى الإطار التطبيقى للدراسة :

(١) بالنسبة للجسم الفخارى :

أ- أجسام من الطين الأسوانى ١٠٠٪ .

ب- أجسام بيضاء تتكون من بولكلى وكاولين بنسبة ٣ : ١ .

(٢) بالنسبة للطلاءات الزجاجية :

■ أكسيد الأنتيمون	Sb_2o_3
■ أكسيد القصدير	SnO_2
■ أكسيد الرصاص الأحمر	Pb_3O_4
■ أكسيد نيكل	NiO
■ أكسيد كوبالت	Co_2Co_3
■ أكسيد حديد	Fe_2O_3
■ أكسيد زنك	$ZnO2$
■ أكسيد كروم	Cr_2O_3
■ ألومينا	Al_2O_3
■ كوارتز	$Sio2$
■ كربونات صوديوم	$NaCO_3$
■ حمض البوريك	$B_2O_3\ 3H_2O$
■ بوراكس	$Na_2O_2\ B_2O_3\ 10\ H_2O$
■ كبريتات حديدوز	$FeSo_4\ 7H_2O$
■ كربونات رصاص	$2PbCo_3\ Pb(OH)_2$
■ كاولين	$Al_2O_3\ 2Sio_2\ 2H_2O$
■ كربونات باريوم	$BaCo_3$
■ فلسبار بوتاسيوم	$K_2o\ Al_2O_3\ 6Sio_2$
■ كربونات كالسيوم	$CaCo_3$

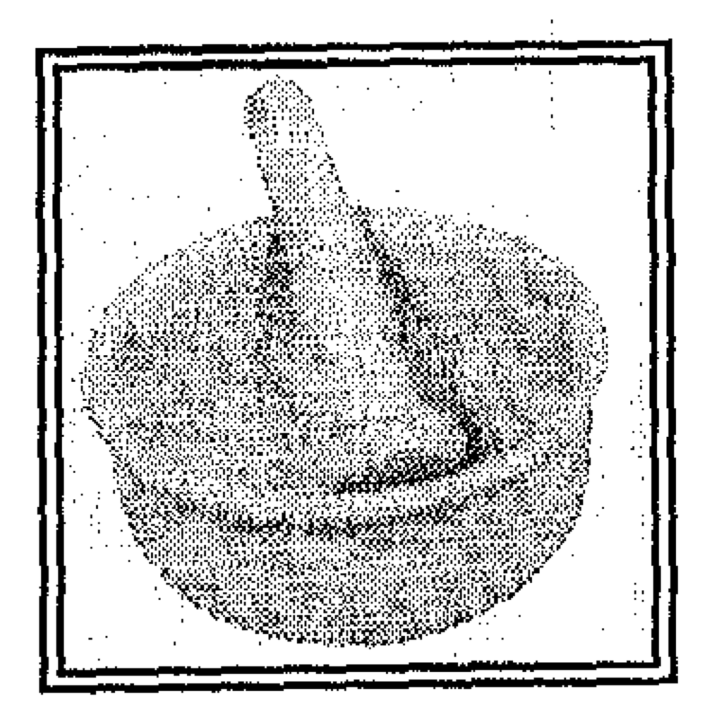
الأدوات والأجهزة المستخدمة فى الإطار التطبيقى للدراسة

- **أدوات خشبية وأخرى معدنية** : وهى خاصة بعملية التشكيل الخزفى .
- **مناخل من الحرير** : تستخدم المناخل لغرضين :

١. للتأكد من نقاء وخلو الخامات من أى شوائب حيث أن وجود الشوائب والمواد العالقة تؤثر فى نتائج التجارب العملية .

٢. تجانس ذرات المكونات المختلفة مع بعضها البعض وتوزيعها خاصة إذا استخدمت الطريقة اليدوية فى خلط المكونات .

والمناخل لها أنواع منها ما هو آلى ومنها ما هو يدوى وإذا لم يتوفر المنخل الآلى فمن الممكن استخدام المناخل ذات الإطار الخشبى اليدوى .



- **مجموعة من الفرش (الفراجين) مختلفة المقاسات** : وتستخدم فى عمليات التطبيق .
- **برطمانات من الزجاج وأكواب من البلاستيك** : وذلك لحفظ الخامات والخلطات الزجاجية التى تم وزنها .
- **مصحن يدوى من البورسلين .**
- **الفرن الكهربى** :

وهو من أهم الأجهزة اللازمة للتجارب العملية فمن خلاله تتم عملية النضج التسوية لكل من الجسم الخزفى والطلاء الزجاجى.

وتوجد أنواع مختلفة من الأفران فهناك أفران الوقود الصلب (الخشب والفحم) وأفران الوقود السائل أو الغازى (المنتجات البترولية) كما توجد الأفران

الكهربائية ولكل نوع حجم وشكل مختلف عن الآخر ،ويعد الفرن آخر أداة يتعامل معها الخزاف حيث يصل العمل لدرجة من القوة والصلابة والمتانة كمرحلة نهائية.

- **المقابيس الحرارية :**

توجد مقاييس حرارية لقياس ومعرفة درجة الحرارة داخل الأفران وهى على شكل مخاريط أو هرمية أحيانا وارتفاعها حوالى ٥ سم تقريبا تصنعها شركات علمية متخصصة وعلى كل مقاييس رقما وعلامة تشير إلى درجة الميل للمقياس عندما يصل إلى درجة الحرارة التى يشير إليها الرقم المطبوع عليه .

والمقاييس التالية هى مقاييس سيجار الأوربية علما بأن هذه المقاييس تشير على الدرجة المئوية وليست درجة الفهرنهيت ويمكن تحويلها إلى فهرنهيت بضرب الرقم × ٩ ÷ ٥ + ٣٢ فينتج ما يعادل الدرجة المئوية بدرجة الفهرنهيت، كما يمكن تحويل درجة الفهرنهيت إلى الدرجة المئوية كالآتى : اطرح ٣٢ من الدرجة المئوية أولا ثم اضرب الناتج × ٥ ÷ ٩ .

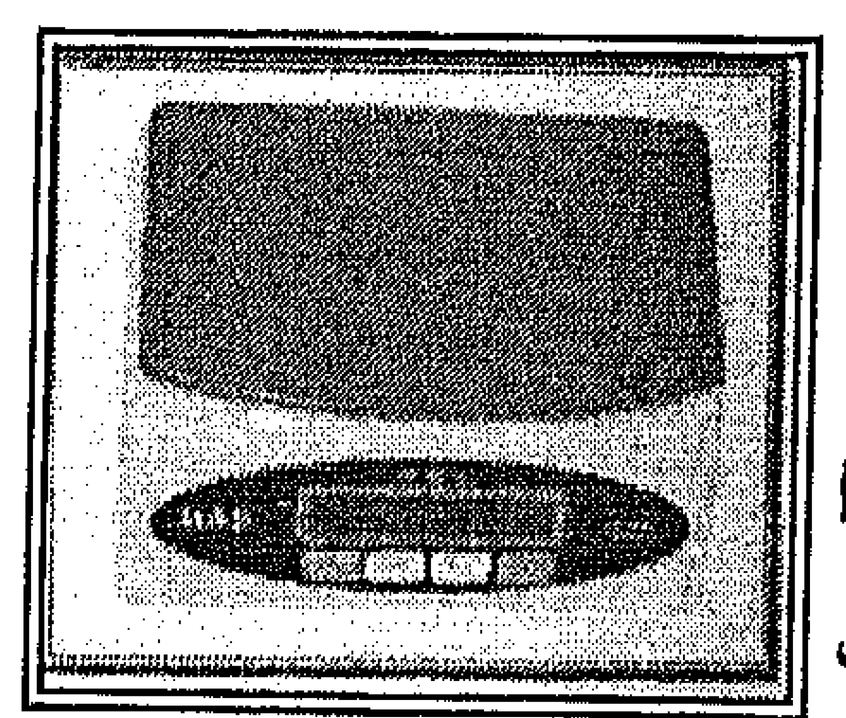
رقم المقياس	درجة الحرارة المئوية	رقم المقياس	درجة الحرارة المئوية
023	٦٠٠ مئوية	08	٩٤٠ مئوية
022	٦٣٠ مئوية	07	٩٦٠ مئوية
021	٦٥٠ مئوية	06	٩٨٠ مئوية
020	٦٧٠ مئوية	05	١٠٠٠ مئوية
019	٦٩٠ مئوية	04	١٠٢٠ مئوية
018	٧١٠ مئوية	03	١٠٤٠ مئوية
017	٧٣٠ مئوية	02	١٠٦٠ مئوية
016	٧٥٠ مئوية	01	١٠٨٠ مئوية
015	٧٩٠ مئوية	1	١١٠٠ مئوية
014	٨١٥ مئوية	2	١١٢٠ مئوية
013	٨٣٥ مئوية	3	١١٤٠ مئوية
012	٨٥٥ مئوية	4	١١٦٠ مئوية
011	٨٨٠ مئوية	5	١١٨٠ مئوية
010	٩٠٠ مئوية	6	١٢٠٠ مئوية
09	٩٢٠ مئوية	7	١٢٣٠ مئوية
		8	١٢٥٠ مئوية

ملحوظة : أطلق اسم سيبجار على هذه المقاييس نسبة إلى العالم الألماني الذى ابتكرها والمخاريط الفرنسية والألمانية عليها أرقام أخرى [1].

(1) عبد الغنى النبوى الشال . فن الخزف . مرجع سابق ، ص ٤٩ .

- الميـــزان :

- وهو ميزان حساس أقل وحدة له ٠,١ من الجرام وأقصى وحدة له ٢٠٠جرام .
- ويعتـبر الميـزان أول الأدوات التـى يجـب أن يستعملها الخزاف خاصة فى تحـضير الخلطـات التى تتميز بمواصفات خاصة مـن حيـث الـتحكم فـى اللـون ودرجـة الحريـق بإضـافة مـساعدات الصهر وغير ذلك مـن المواصـفات التـى يـستطيع الخزاف تحقيقها لإضافة الخامات المختلفة التـى يتم وزنها بعناية ودقة وبنسب معلومة .



طرق التطبيق المختلفة للطلاء :

١- الغمر– التغطيس . ٢- السكب – الصب .

٣- الرش . ٤- الطلاء بالفرشاة .

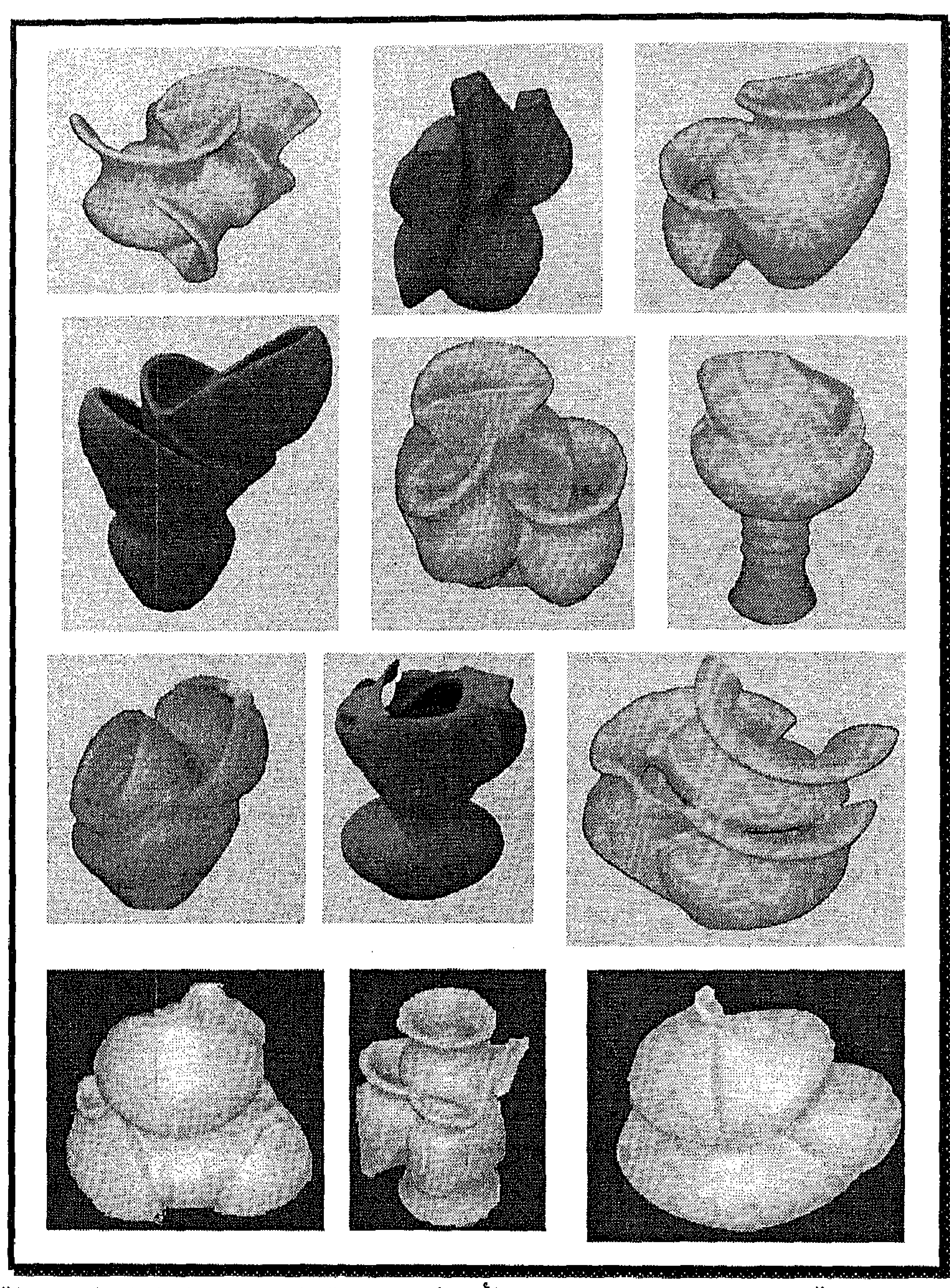
ملخص التجربة :

قامت الباحثة بإنتاج أعمال فخارية متنوعة تم تشكيلها على عجلة الخزاف ثم تم استخدام أسلوب التقطيع والتجميع فى مرحلة التجليد لعمل صياغات تركيبة خزفية ثم تم حرقها حريقا أولياً وهذه الأعمال مستوحاة من أعمال الفنانين "لوسى راى" Lucie Rie و "هانز كوبر" Hans Copper و"ليتش" Leach (موضوع البحث) .

ثم طبق عليها التجارب الذاتية لخلطات عيوب الطلاء الزجاجى وهى :

- تجميع الطلاء الزجاجىCrawling glaze .
- انزلاق الطلاء الزجاجى Running glaze .
- تصدع الطلاء الزجاجى Crazing glaze .
- الغليان Boiling .
- التقشير Peeling .
- الثقوب الإبرية والفقاقيع Pinholing & Bloating .

وفيما يلى بعض الممارسات التطبيقية للجمع بين الشكل الخزفى وصياغاته التشكيلية المختلفة مع اختيار الطلاءات الزجاجية المناسبة لإثراء السطح.



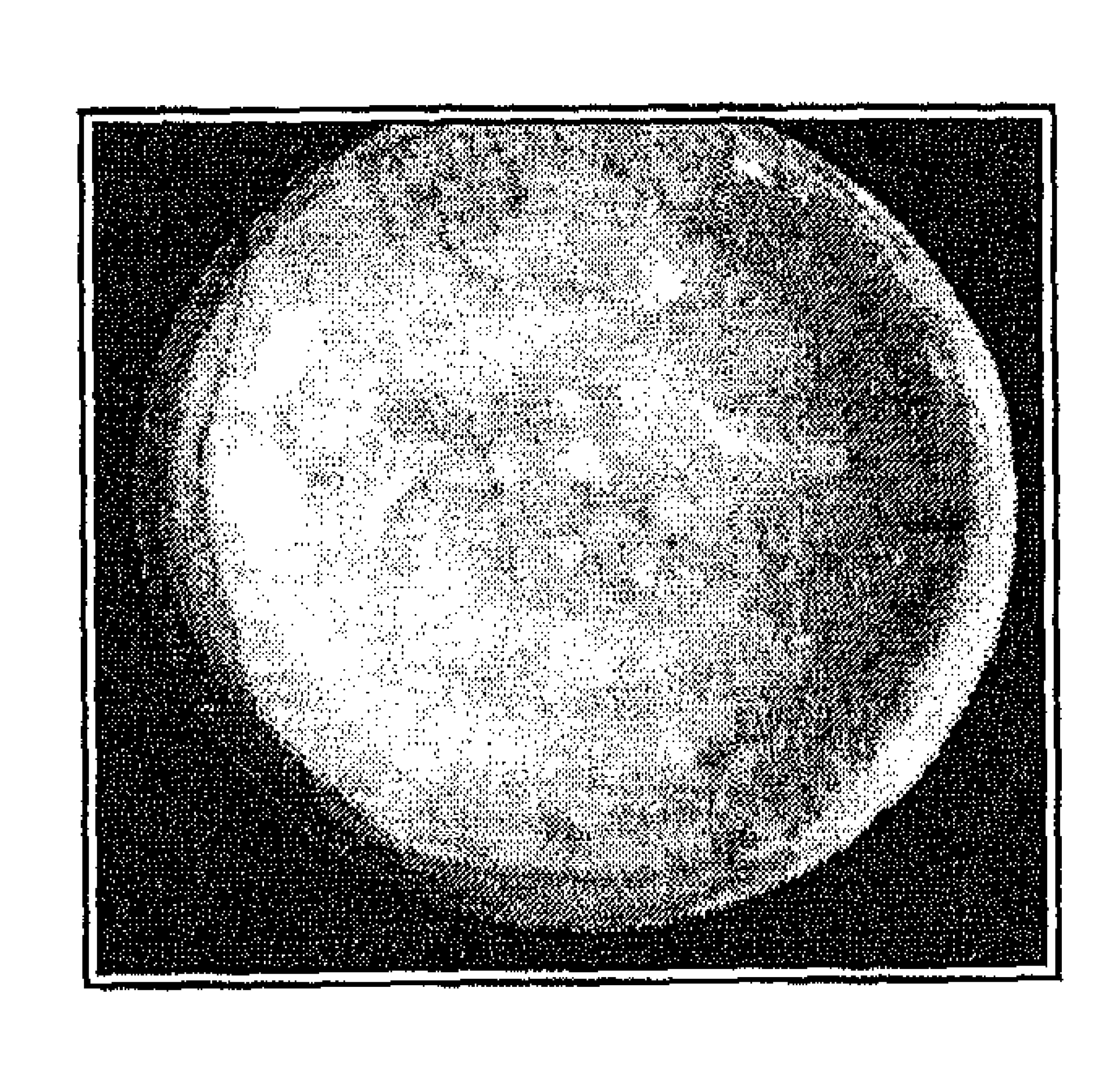
شكل رقم(٨٨)يوضح مجموعة من الأعمال الخزفية التى تم تشكيلها على عجلة الخزاف (للشكل المتماثل) Symmetric، ثم استخدم أسلوب التقطيع ، والتجميع فى مرحلة التجليد لعمل صياغات تركيبة خزفية ،ثم حرقت حريقا أولياً(من إنتاج الباحثة)

اشكال طليت بالطلاء الشفاف ، الطلاء الشفاف الملون

تركيبة التجربة رقم (١) هي[*] :	تركيبة التجربة رقم (٢) هي[**] :
• كربونات رصاص (٢٥٨,٥٠جم) ٨٦,٥٪	• أكسيد رصاص أحمر (١١٤,٢٥جم) ٢٢,٧٪
• ألومينا (١٠,١٩جم) ٣,٤ ٪	• بوراكس (١٩٠,٧٠جم) ٣٧,٩٪
• كوارتز (٣٠,٠٥جم) ١٠,١٪	• ألومينا (١٠,١٩جم) ٢٪
	• كوارتز (١٨٨,١١جم) ٣٧,٤ ٪
• سمك الطلاء ١ مللى	• سمك الطلاء ١ مللى
• درجة التسوية٩٥٠°م : ١٠٠٠°م	• درجة التسوية ٩٥٠°م : ١٠٠٠°م
• وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٨٩)	• وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٩٠)



شكل رقم (٨٩)



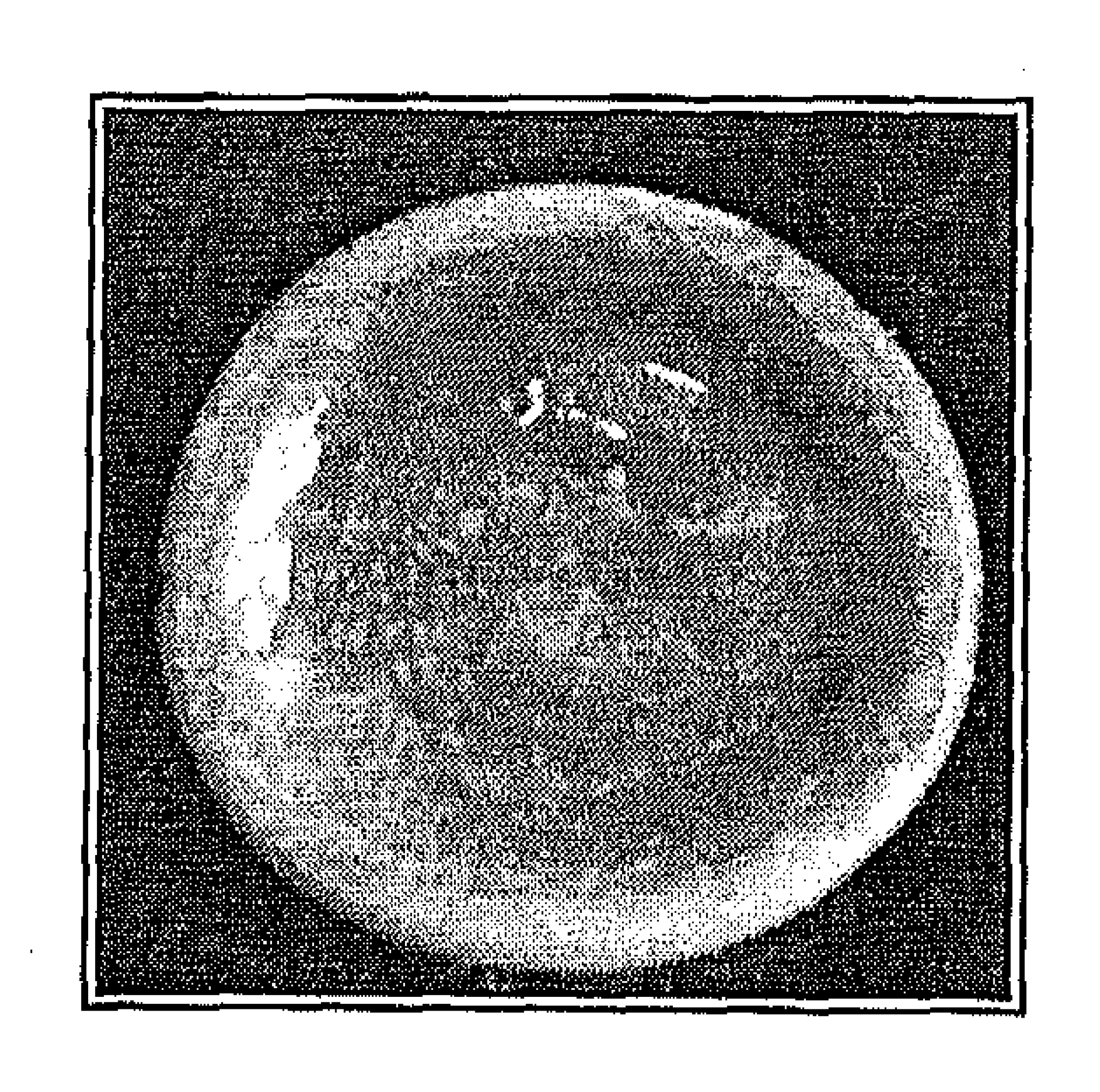


شكل رقم (٩٠)

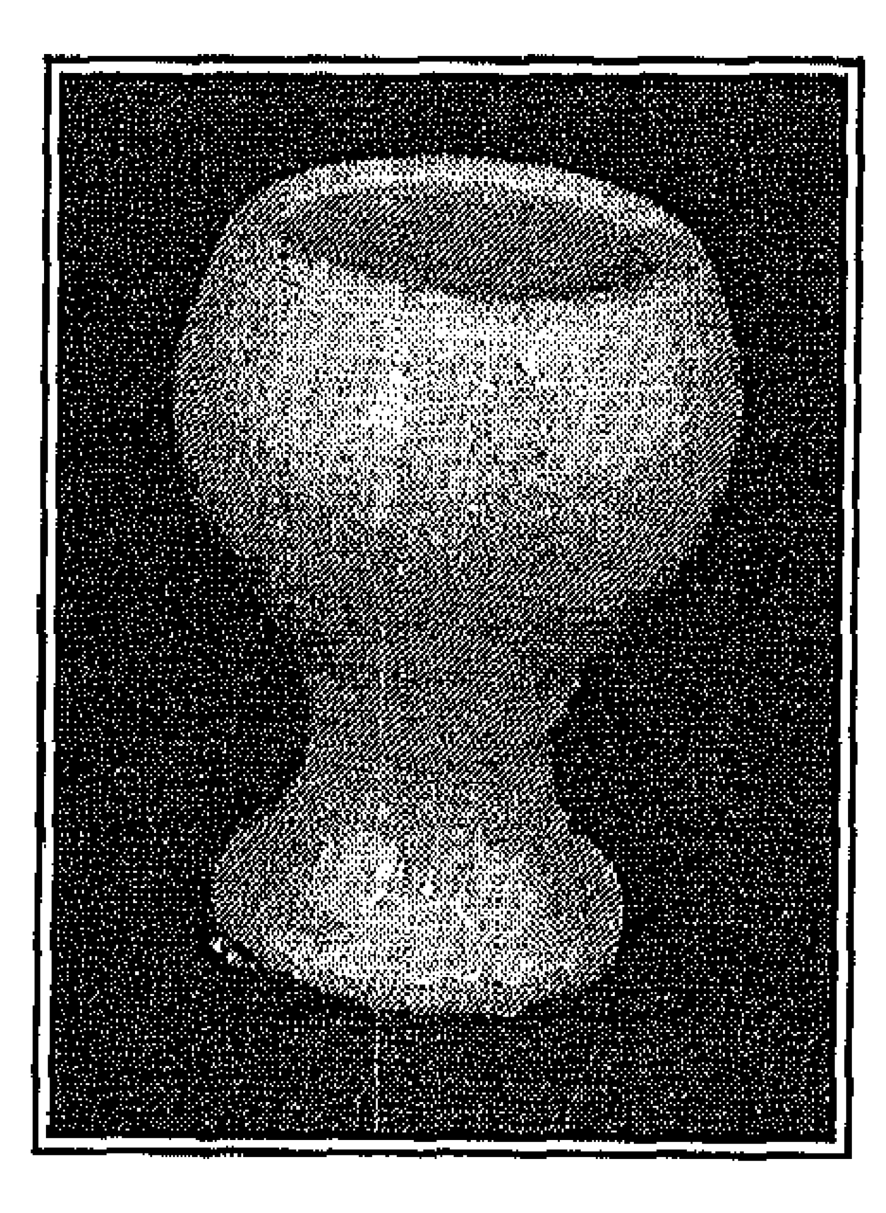
[*] محسن محمد عبد اللطيف الغندور. مرجع سابق ، ص ٢٠٥ .

[**] محسن محمد عبد اللطيف الغندور. مرجع سابق ، ص ٢٥٩ .

تركيبة التجربة رقم (٣) هي[*] :		وتركيبة التجربة رقم (٤) هي:
• بوراكس (٣٨١,٤٠جم) ٨٤,٧٪		• أكسيد رصاص أحمر ٧٥٪
• ألومينا (١٠,١٩جم) ٢,٣٪		• كوارتز ١٨٪
• كوارتز (٥٨,٦٠جم) ١٣٪		• كاولين ٧٪
• سمك الطلاء ١ مللى		• سمك الطلاء ١ مللى
• درجة التسوية ٩٥٠°م : ١٠٠٠°م		• درجة التسوية ٩٥٠°م : ١٠٠٠°م
• وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٩١)		• وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٩٢)



شكل رقم (٩١)



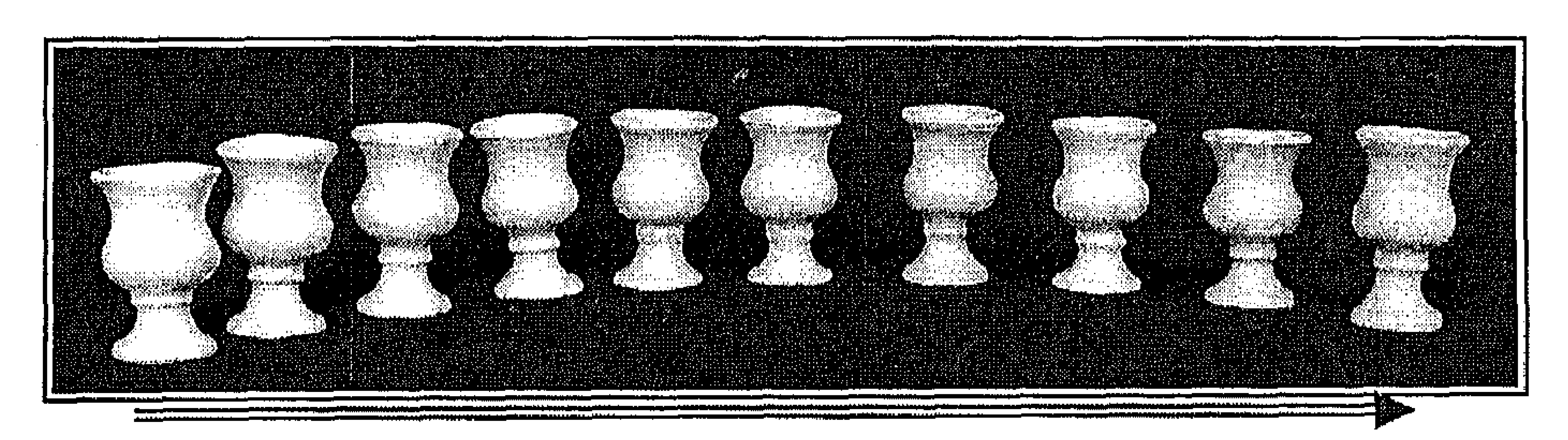
شكل رقم (٩٢)

* محسن محمد عبد اللطيف الغندور. مرجع سابق ، ص ١٤٥ .

أشكال توضح التدرج فى اللون نتيجة التدرج فى زيادة نسبة الاكسيد الملون.

تركيبة التجربة رقم (٥) هى :

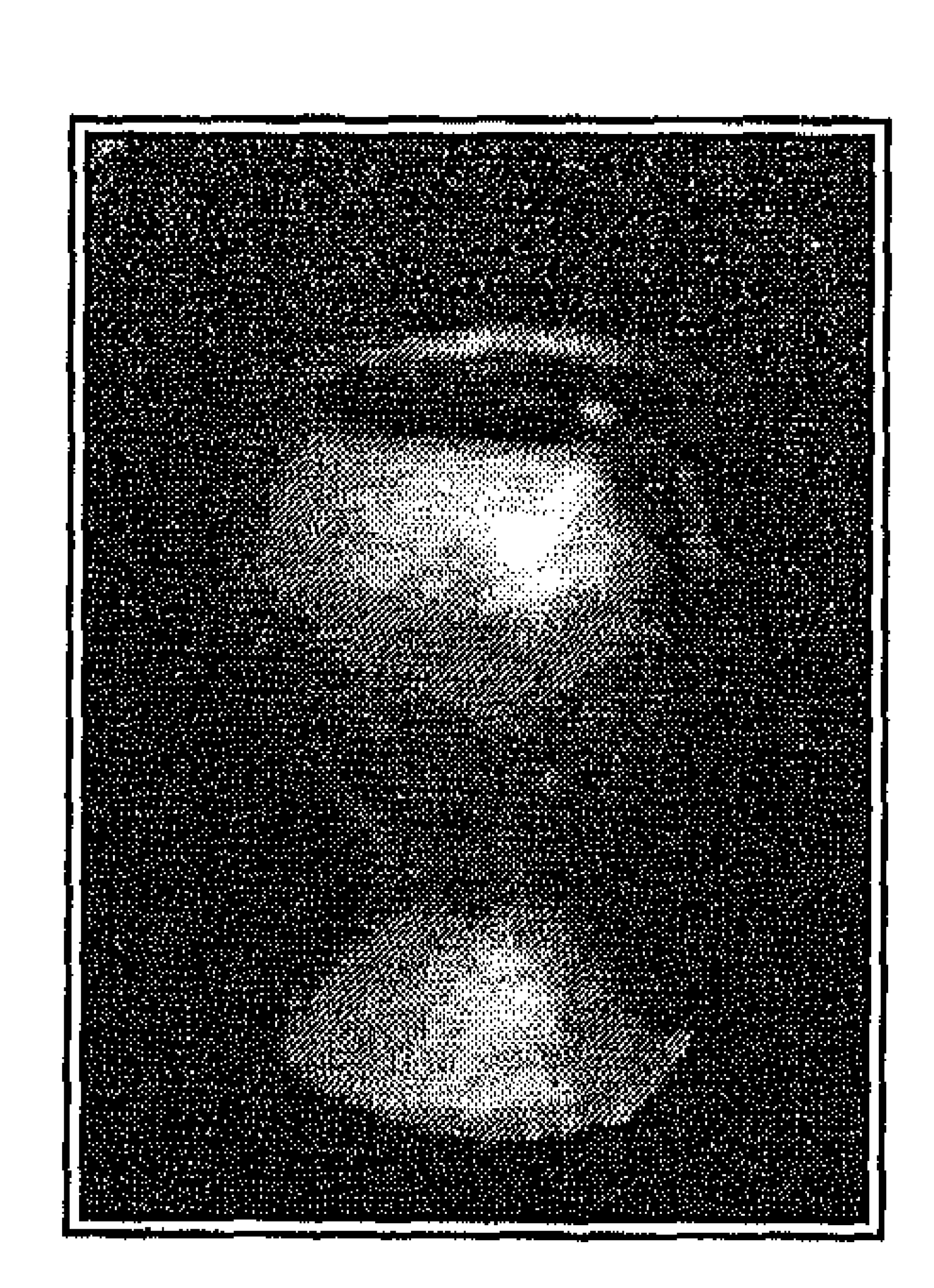
- جليز أبيض : ١٠٠ جم .
- صبغات خزفية(زرقاء): تم زيادة نسبة الملون من ١جم : ١٠ جم . ويتضح التغيير فى درجة اللون التركوازى بزيادة نسبة الملون كما هو موضح أمامنا .
- سمك الطلاء : ١ مللى
- درجة التسوية : ٩٥٠°م : ١٠٠٠°م
- وتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٩٣) .



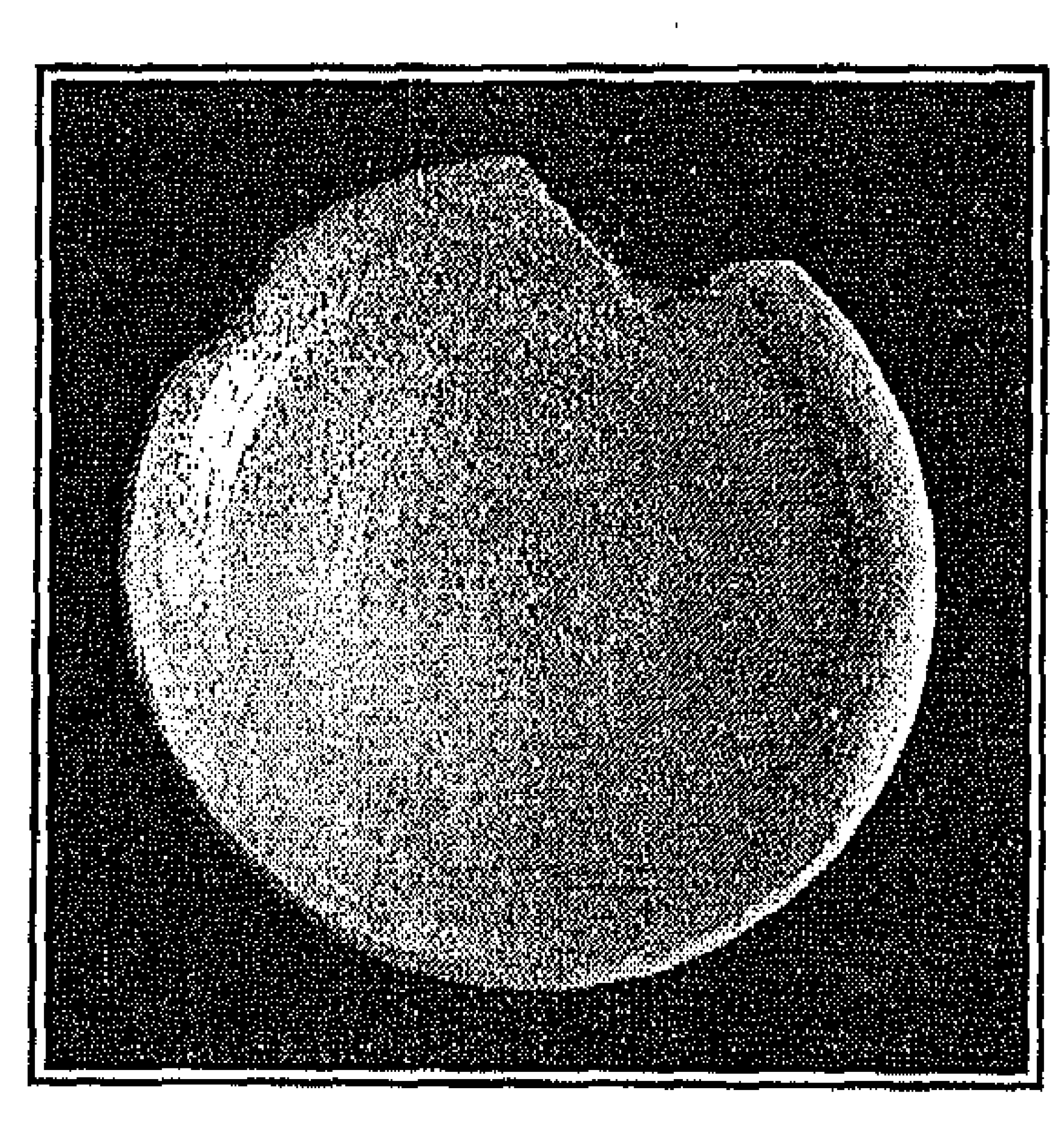
شكل رقم (٩٣)

أشكال طليت بالطلاء المعتم والمعتم الملون والطلاء المطفئ

تركيبة التجربة رقم (٦) هى:		تركيبة التجربة رقم (٧) هى**:
• أكسيد رصاص أحمر ٧٠٪		• كربونات صوديوم (٥٣جم) ٢٨,٩٪
• كوارتز ٢٥٪		• حمض بوريك (٦١,٨٥جم) ٣٣,٧٪
• كاولين ٥٪		• ألومينا (١٠,١٩جم) ٥,٥٤٪
• أكسيد حديد ٧٪		• كوارتز (٥٨,٦٠جم) ٣١,٩١٪
• سمك الطلاء ١ مللى		• سمك الطلاء ١ مللى
• درجة التسوية ٩٥٠° م: ١٠٠٠°م		• درجة التسوية ٩٥٠°م : ١٠٠٠°م
• وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٩٤)		• وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٩٥)



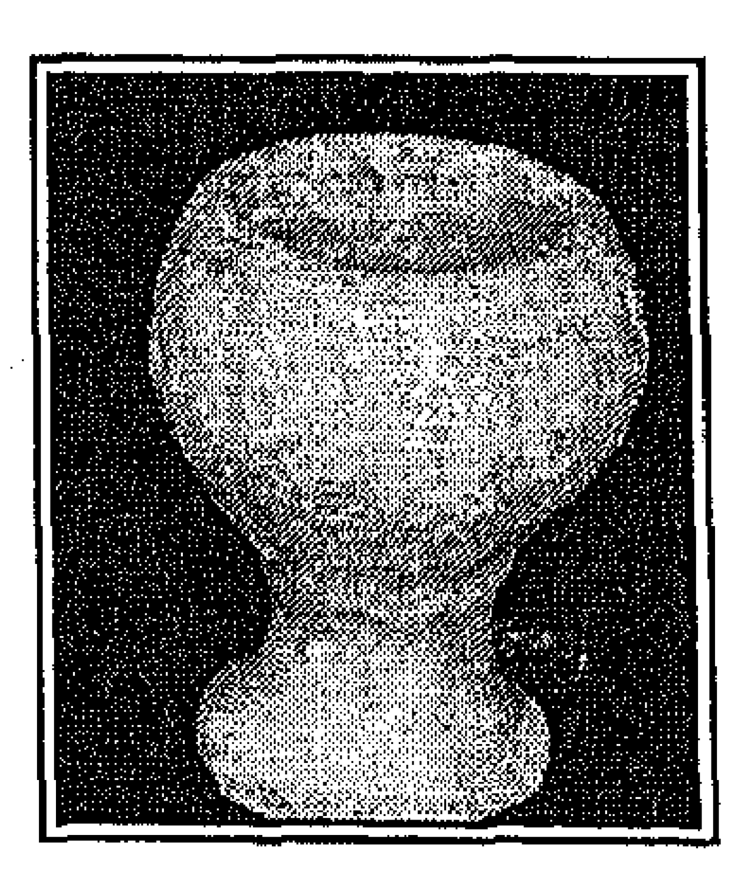
شكل رقم (٩٤)



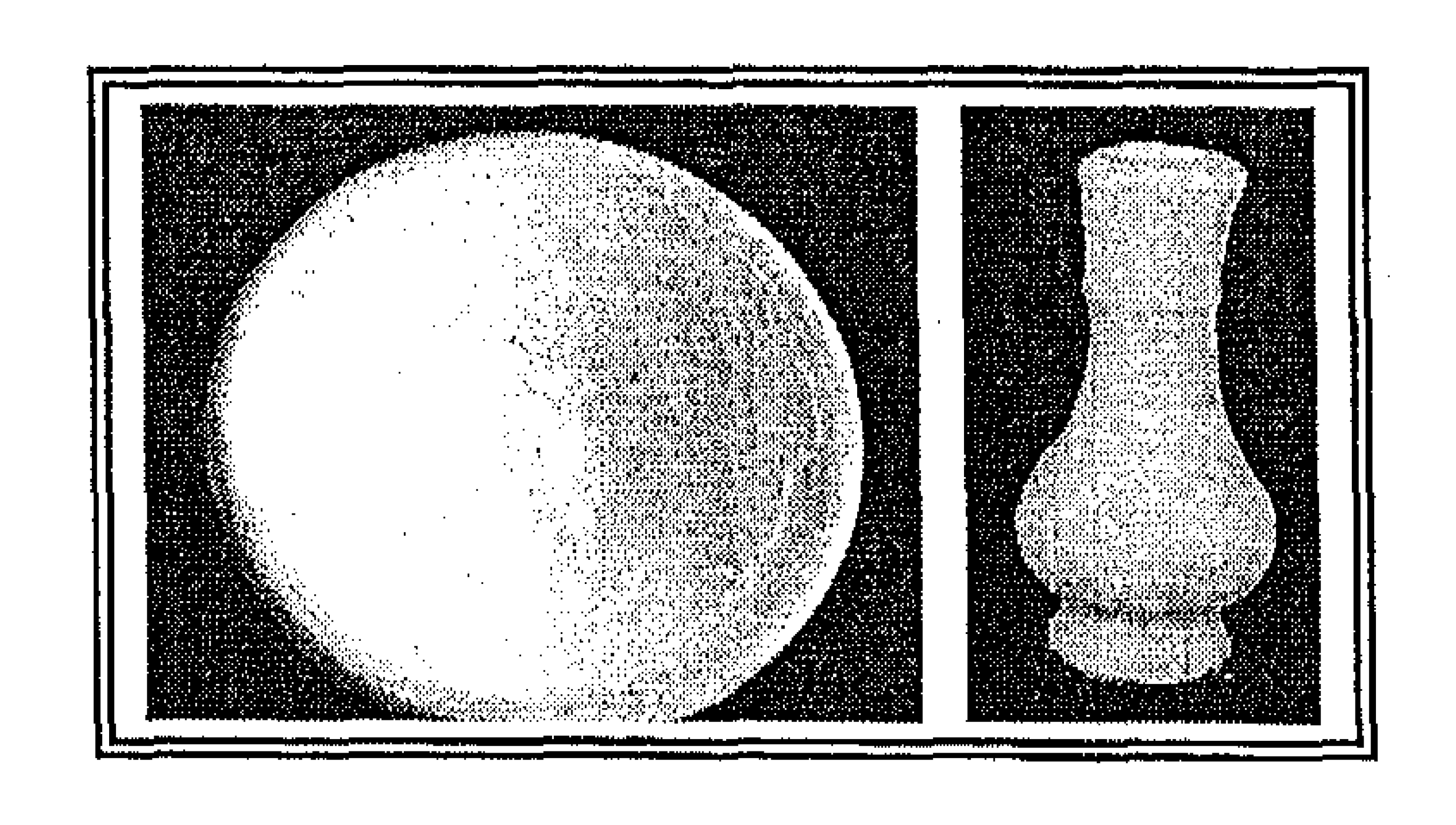
شكل رقم (٩٥)

** محسن محمد عبد اللطيف الغندور . مرجع سابق ، ص ٢٢١ .

تركيبة التجربة رقم (٨) هى:		تركيبة التجربة رقم (٩) هى*:
• بوراكس ٧٠٪		• أكسيد رصاص أحمر (٢٢٨,٥٠جم) ٦٧,٦٪
• كوارتز ١٥٪		• ألومينا (٧٩,٤٨جم) ٢٣,٥٪
• كاولين ٥٪		• كوارتز (٣٠,٠٥جم) ٨,٩٪
• أكسيد قصديريك ١٠٪		
• سمك الطلاء ١ مللى		• سمك الطلاء ١ مللى
• درجة التسوية ٩٥٠° م: ١٠٠٠°م		• درجة التسوية ٩٥٠°م : ١٠٠٠°م
• وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٩٦)		• وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٩٧)



شكل رقم (٩٦)



شكل رقم (٩٧)

* محسن محمد عبد اللطيف الغندور . مرجع سابق ، ص ٢٠٥.

تجربة لدراسة الانزلاق الزجاجى (التسييل) Running glaze

تركيبة التجربة رقم (١٠) هى*:

الطبقة الأولى :

- أكسيد رصاص أحمر ٧٠٪
- ألومينا ٥٪
- أكسيد قصدير ٥٪
- كوارتز ٢٠٪
- أكسيد كوبالت ٥٪
- سمك الطلاء ١ مللى

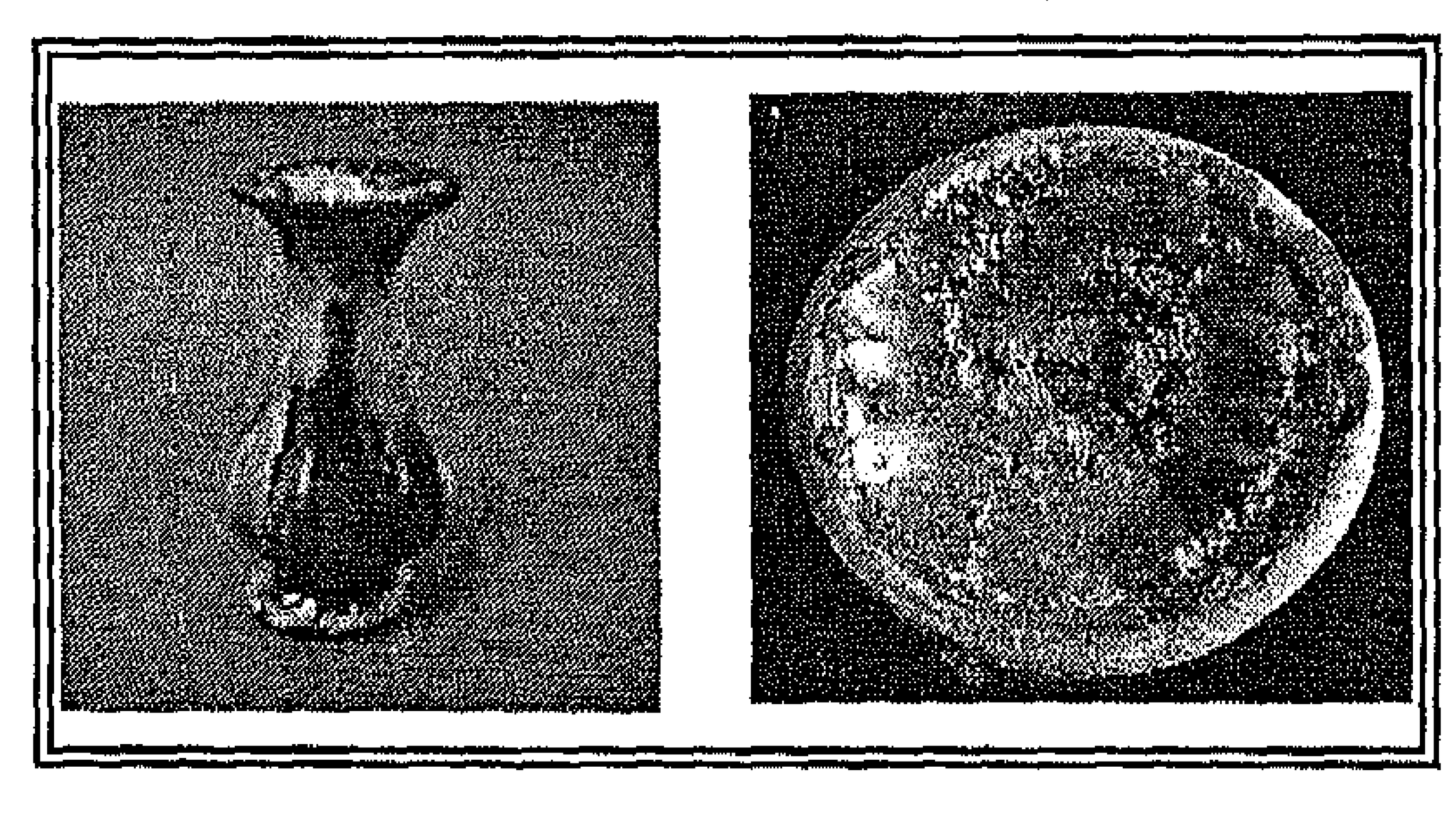
الطبقة الثانية:

- أكسيد رصاص أحمر ٣٥٪
- كوارتز ٢٠٪
- أكسيد قصدير ٧٪
- بوراكس ٣٥٪
- ألومينا ٥٪
- سمك الطلاء ١ مللى

الطبقة الثالثة :

- بوراكس ٥٠٪
- كوارتز ٢٠٪
- سمك الطلاء ١ مللى
- أكسيد رصاص أحمر ٢٠٪
- ألومينا ٥٪
- درجة التسوية ٩٠٠°م

- وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٩٨)

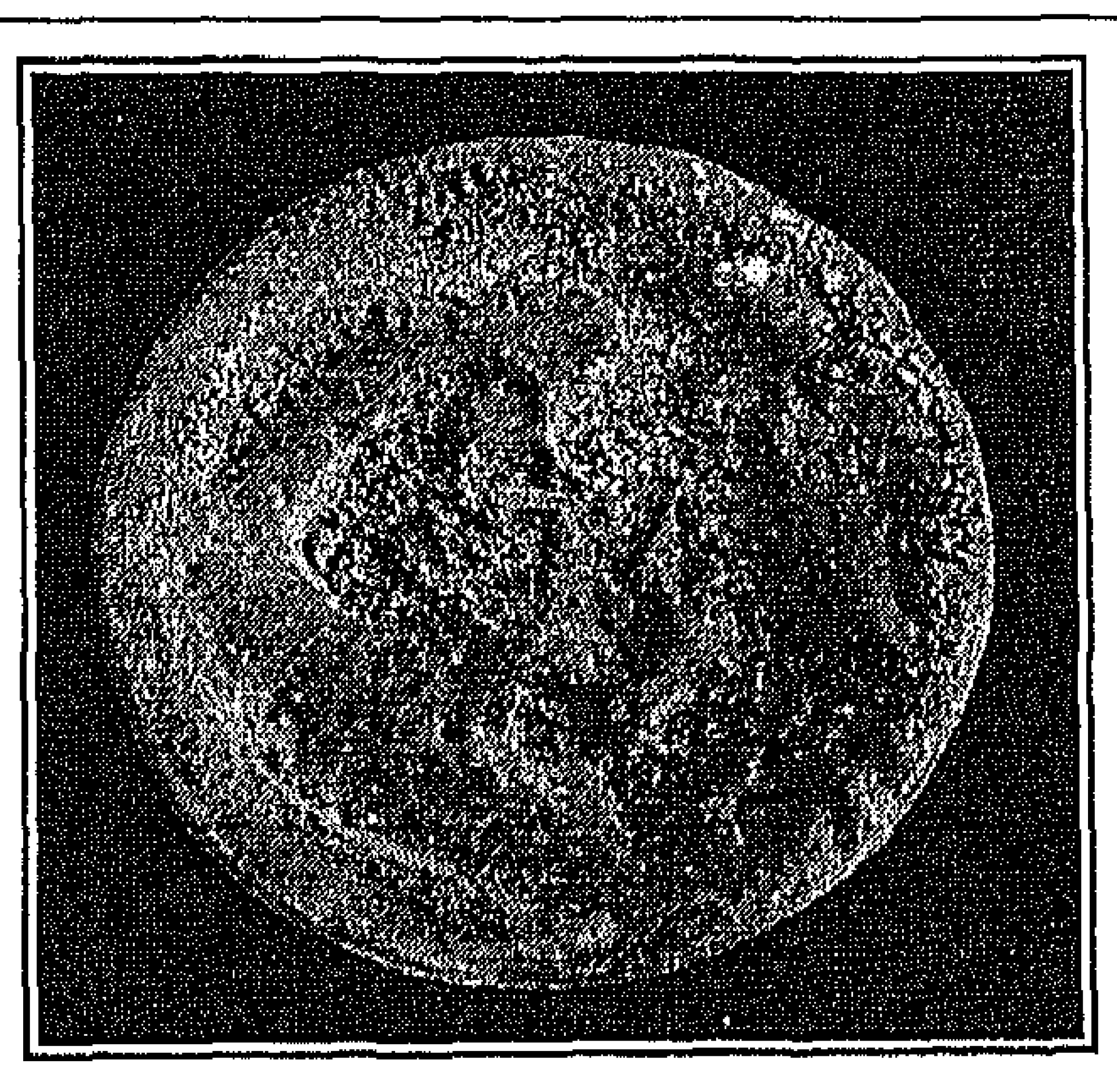


شكل رقم (٩٨)

* رانيا رجب محمود حسان . مرجع سابق ، ص ٢٦٢ .

تجارب لدراسة تقنية تجميع الطلاء الزجاجى Crawling glaze

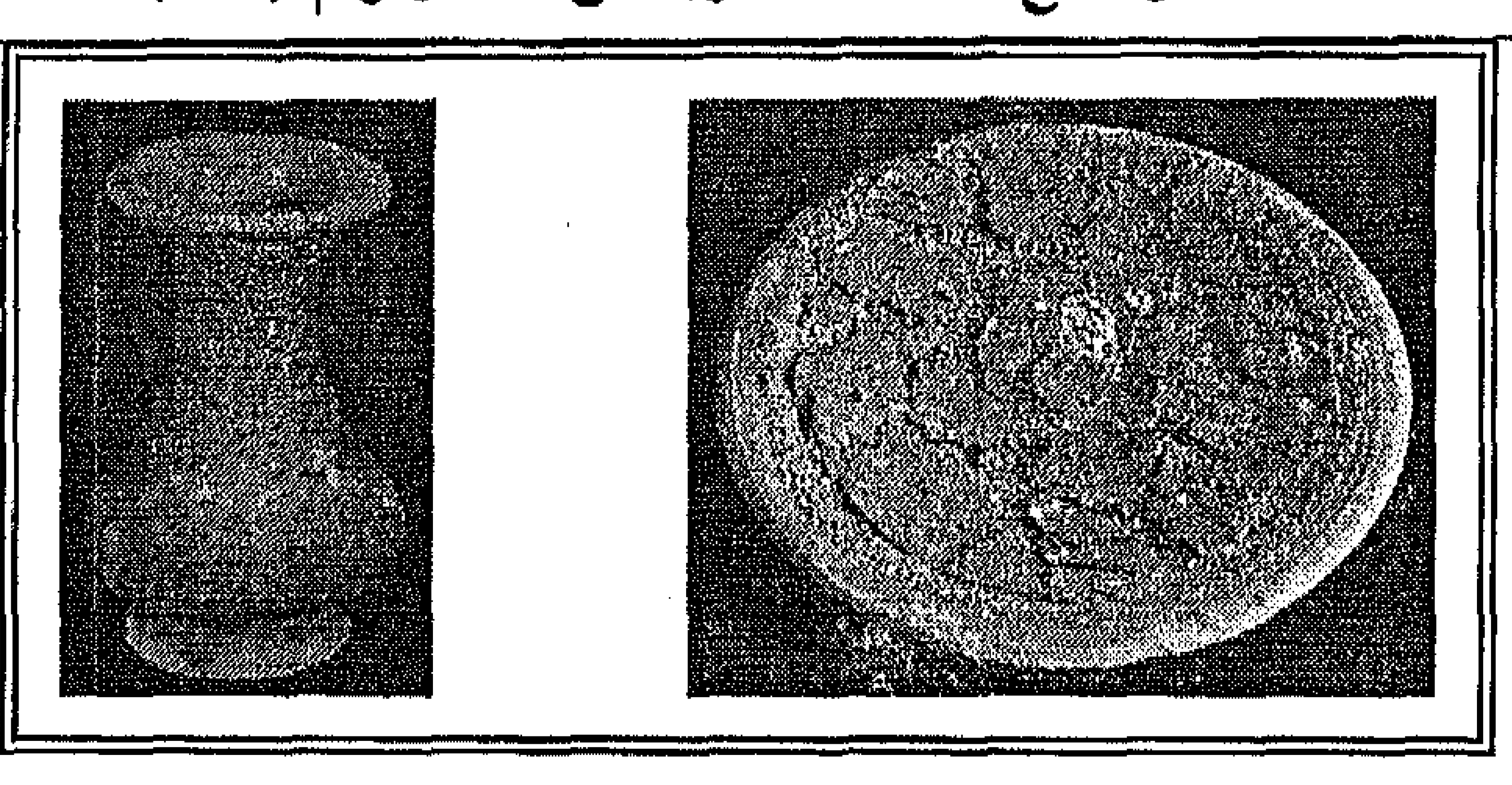
تركيبة التجربة رقم (١١) هى[*]:	
الطبقة الأولى :	**الطبقة الثانية :**
• أكسيد قصديريك(١٠جم) ٢,٧ ٪	• أكسيد قصديريك (١٠جم) ٢,٢٪
• كبريتات حديدوز (١٠جم) ٢,٧ ٪	• أكسيد حديد (١٠جم) ٢,٢٪
• كربونات رصاص (٢٥٨,٥٠جم) ٦٩,٣٪	• بوراكس (٣٨١,٤٠جم)٨٤,٧٪
• الومينا (٥٦,٠٥جم) ١٥٪	• ألومينا (١٠,١٩جم) ٢,٣٪
• كوارتز (٥٨,٦٠جم) ١٥,٧٪	• كوارتز (٥٨,٦٠جم)١٣ ٪
• سمك الطلاء ١ مللى	• سمك الطلاء ١ مللى
	• درجة التسوية ٩٥٠° م: ١٠٠٠°م
• وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (٩٩)	



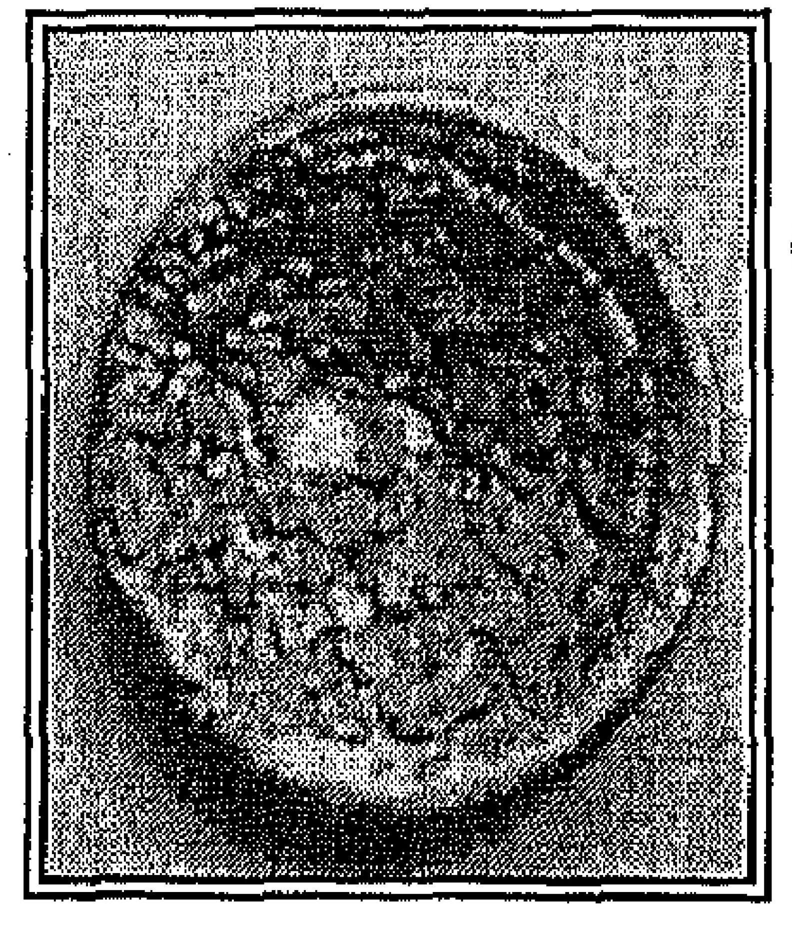
شكل رقم (٩٩)

[*] محسن عبد اللطيف الغندور . مرجع سابق ، ص ٢٣٢ .

تركيبة التجربة رقم (١٢) هى:		
الطبقة الأولى :		الطبقة الثانية :
• أكسيد قصديريك(١٠٠جم) ٣١,٢٪		• أكسيد قصديريك(١٠٠جم)٥٤,٥٪
• كبريتات حديدوز(١٠٠جم)٣١,٢٪		• كبريتات حديدوز(١٠٠جم)٥٤,٥٪
• كربونات رصاص أحمر (٢٢٨,٥٠جم)٧١,٢٪		• كربونات صوديوم (٥٣جم)٢٨,٩٪
• الومينا (٣٣,٦٣جم) ١٠,٥٪		• حمض بوريك (٦١,٨٥جم)٣٣,٧٪
• كوارتز (٥٨,٦٠جم) ١٨,٣٪		• ألومينا (١٠,١٩جم) ٥,٥٪
		• كوارتز (٥٨,٦٠جم) ٣١,٩٪
• سمك الطلاء ١ مللى		• سمك الطلاء ١ مللى
		• درجة التسوية ٩٥٠°م : ١٠٠٠°م
• وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (١٠٠)		



شكل رقم (١٠٠)



شكل رقم (١٠١)

ملحوظة : عند رفع درجة الحرارة فى التجربة رقم (١٢) إلى ١١٠٠°م لم تتغير النتيجة .

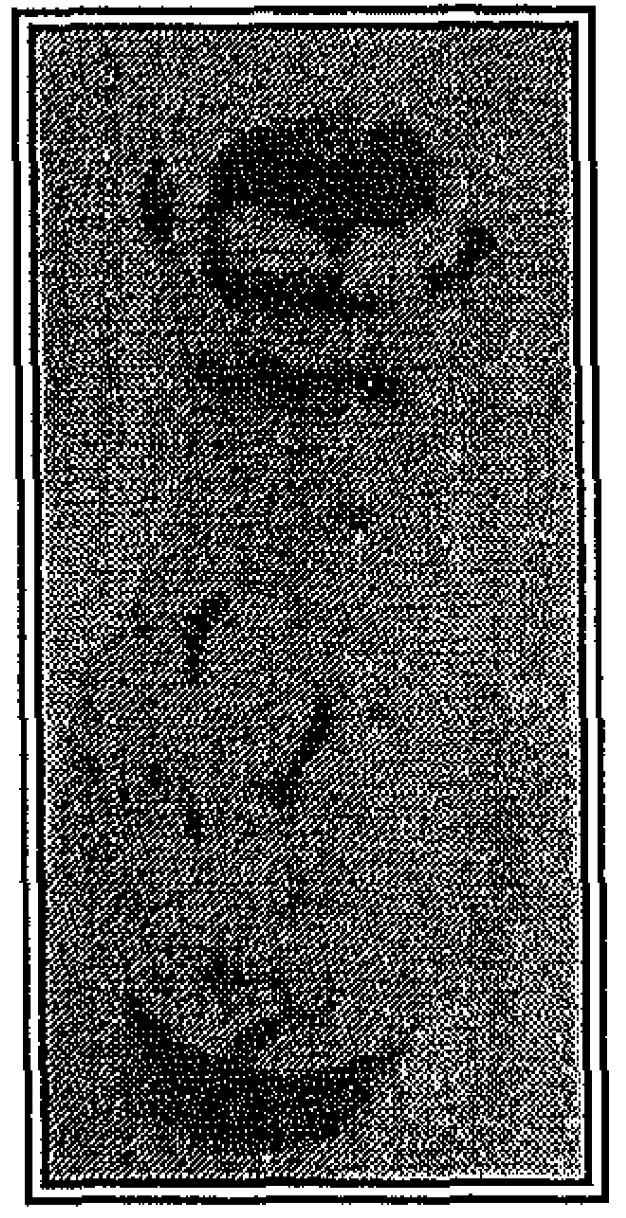
شكل رقم (١٠١) يوضح نفس تركيبة التجربة رقم (١٢) ولكن تم طلاؤه بطلاء شفاف .

تركيبة التجربة رقم (١٣) هى :

- فلسبار بوتاسيوم (٥٣جم)٢٦,٥٪
- حمض بوريك (٤٧جم)٢٣,٥٪
- كربونات رصاص (١٠٠جم)٥٠٪
- أكسيد قصديريك (١٠٠جم)٥٠٪
- سمك الطلاء ١,٥٠ مللى
- درجة التسوية ٨٥٠°م
- وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (١٠٢)

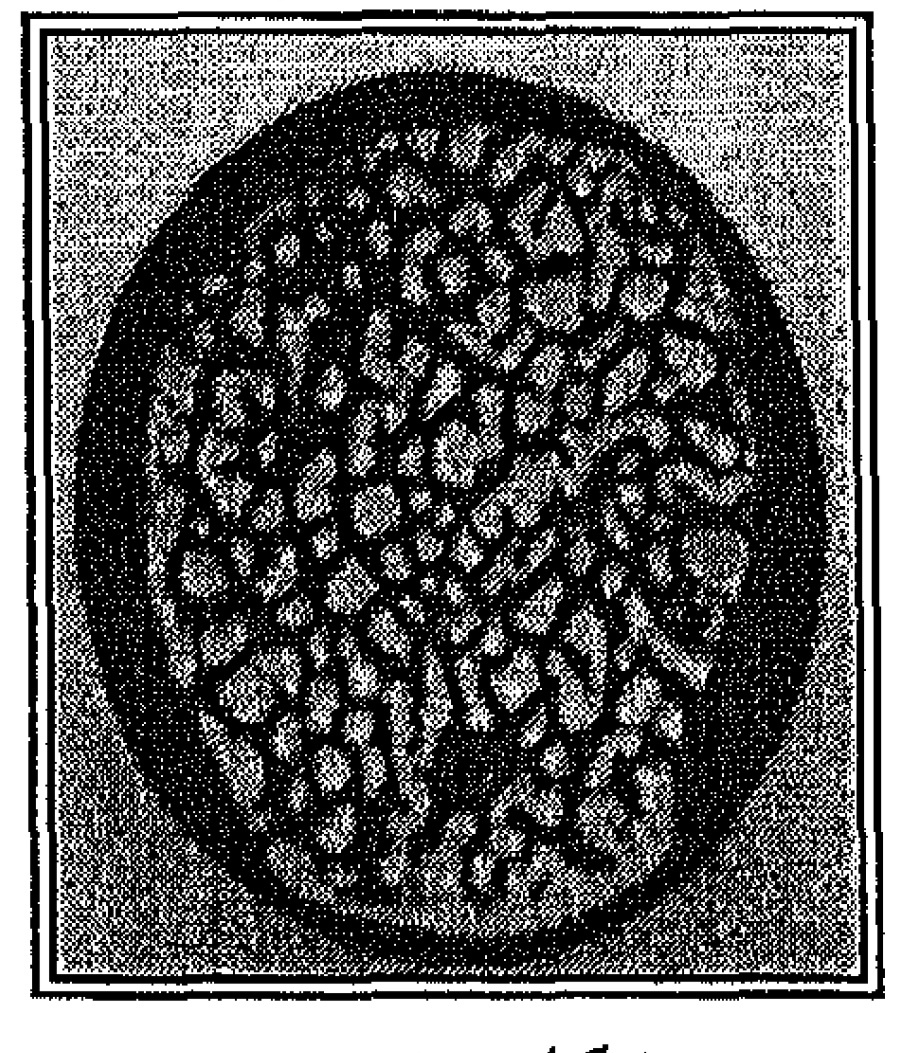
شكل (١٠٢)

شكل رقم (١٠٣) نفس تركيبة تجربة رقم (١٣) ولكن تم رفع درجة الحرارة إلى ١٠٠٠°م فكانت النتيجـة اختفـاء الفواصل.



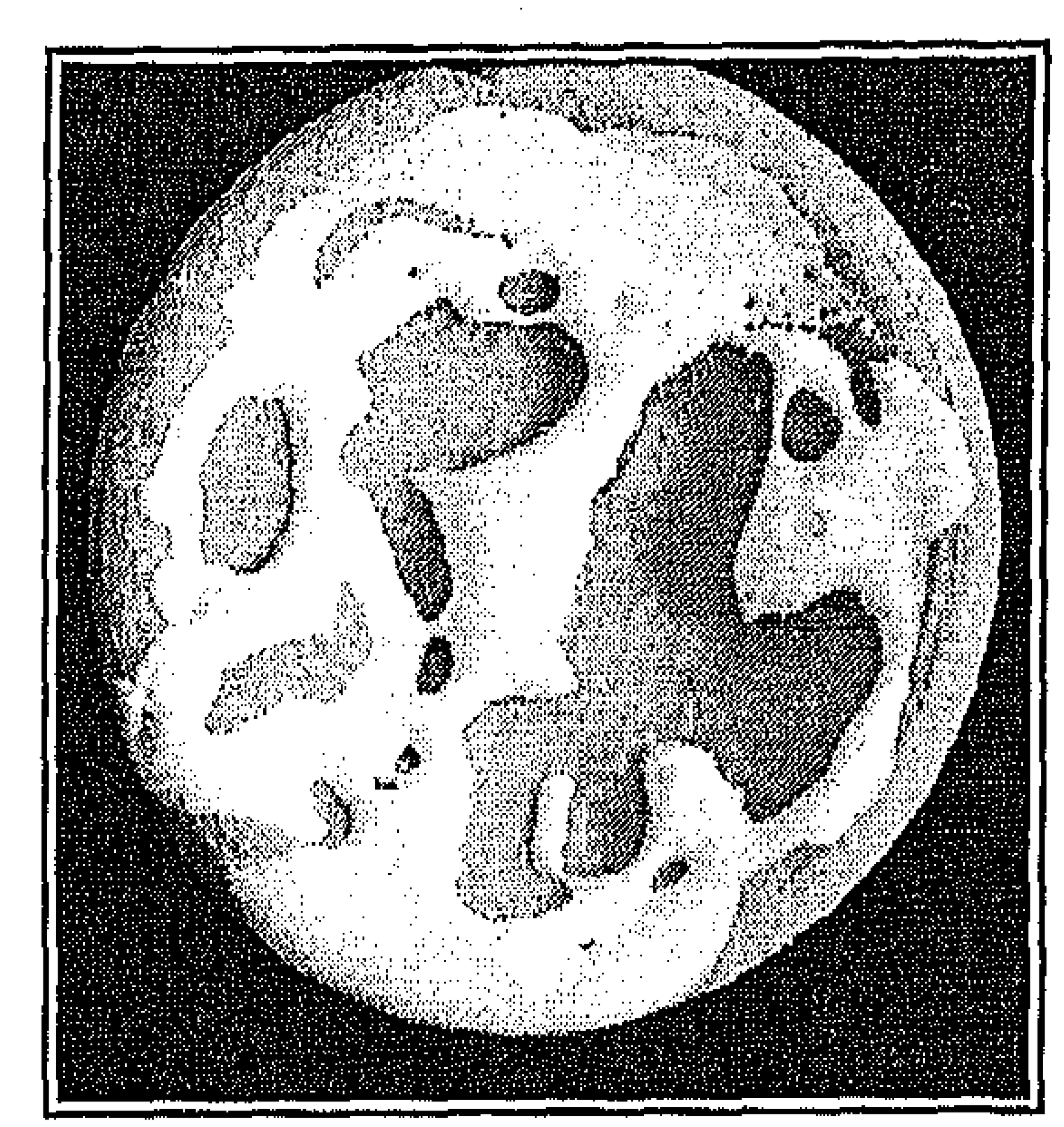
شكل (١٠٣)

وفى الشكل رقم (١٠٤) نفس تركيبة تجربة رقم (١٣) ولكن تم وضع أكسيد الحد يديك فى الأماكن التى لم يحدث فيها تجميع.



شكل (١٠٤)

تركيبة التجربة رقم (١٤) هى :

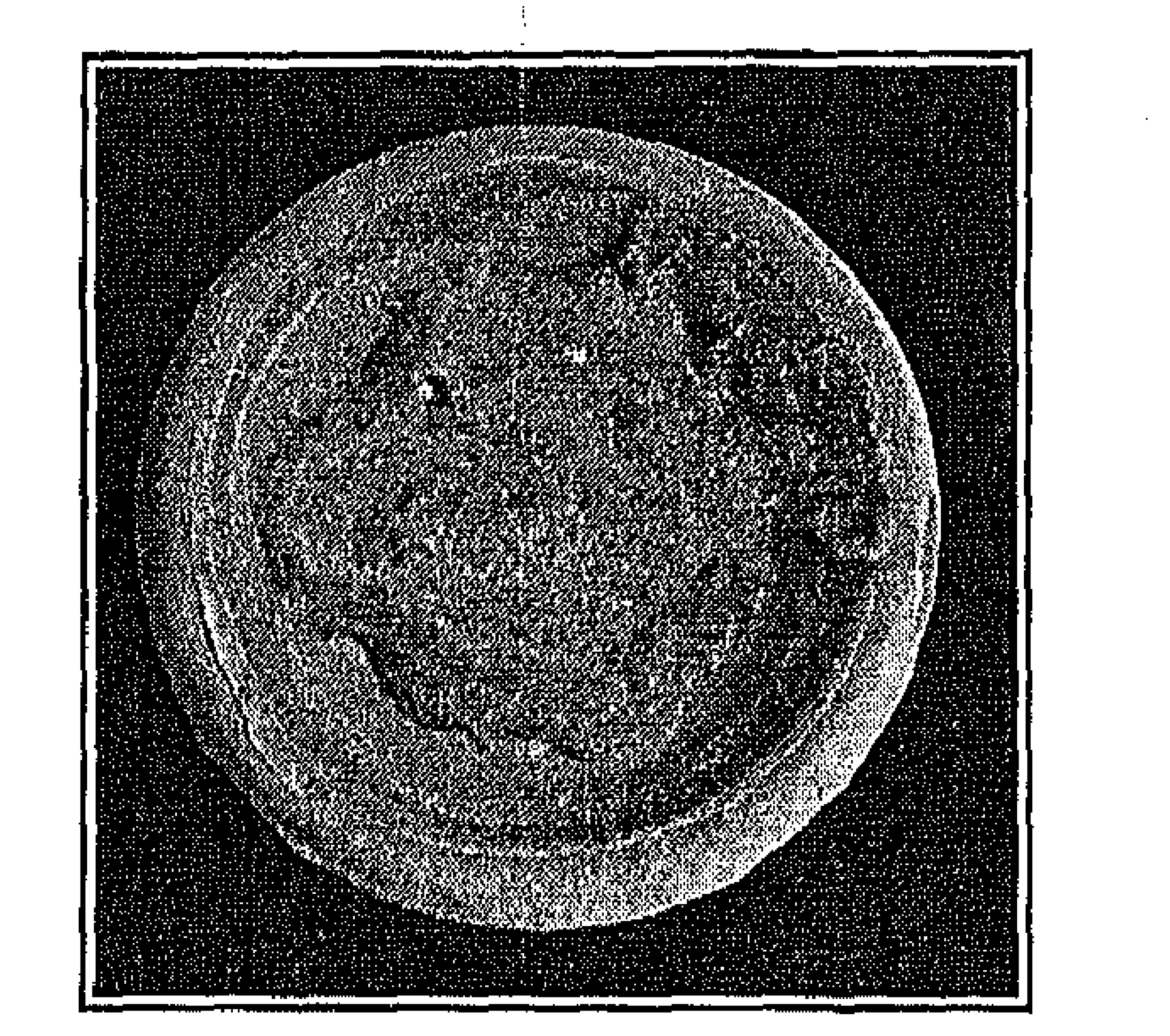


شكل (١٠٥)

- جليز أبيض + مواد عضوية (مادة دهنية عازلة) .
- سمك الطلاء : ٢ مللى .
- درجة التسوية : ٩٥٠°م : ١٠٠٠° م
- وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (١٠٥)

وتركيبة التجربة رقم (١٥) هى :

الطبقة الأولى :



شكل (١٠٦)

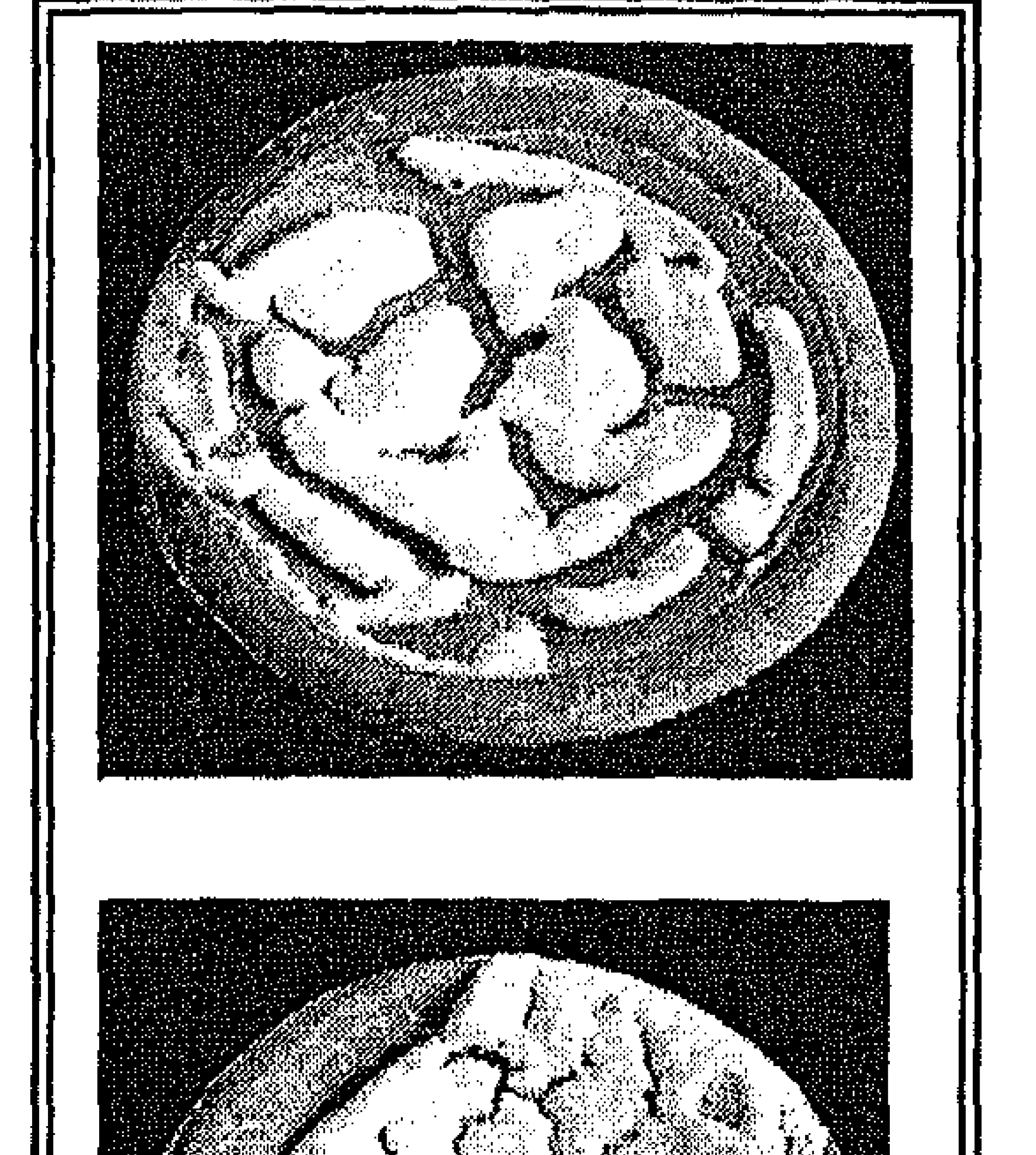
- جليز تركواز ١٨٪
- جليز ابيض+شمع مبشور ٧٥٪
- سمك الطلاء ١ مللى

الطبقة الثانية :

- أكسيد رصاص أحمر ٧٥٪
- كوارتز ١٨٪
- كاولين ٧٪
- سمك الطلاء ١ مللى
- درجة التسوية ٩٥٠°م
- وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (١٠٦)

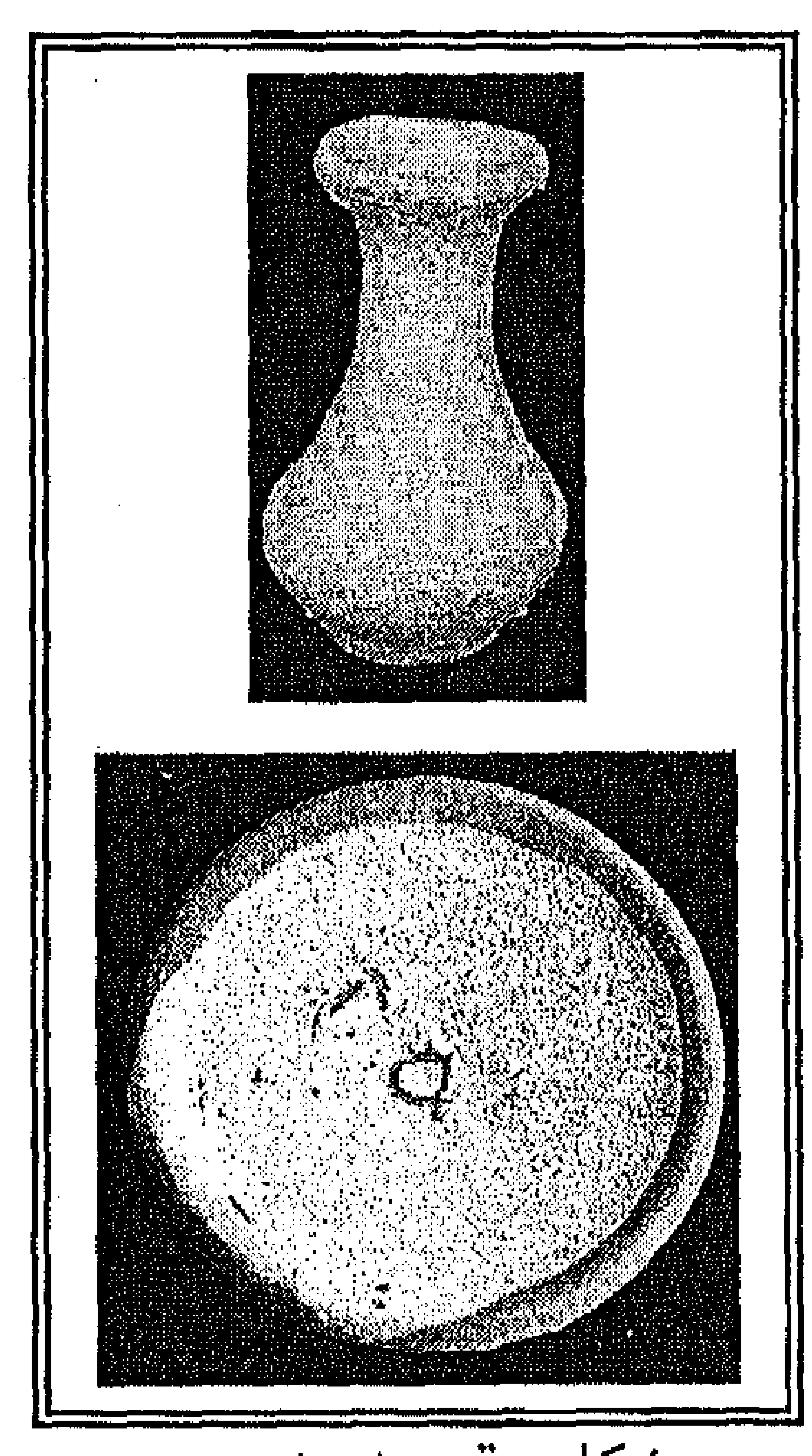
تركيبة التجربة رقم (١٦) هى :

- أكسيد زركون (١٠٠جم) ٥٤,٥٪
- كربونات صوديوم (٥٣جم) ٢٨,٩ ٪
- حمض البوريك (٦١,٨٥جم)٣٣,٧ ٪
- الومينا (١٠,١٩جم) ٥,٥٪
- سيليكا (٥٨,٦٠جم) ٣١,٩٪
- سمك الطلاء ٢,٥٠ مللى
- درجة التسوية ٨٥٠° م
- وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (١٠٧)



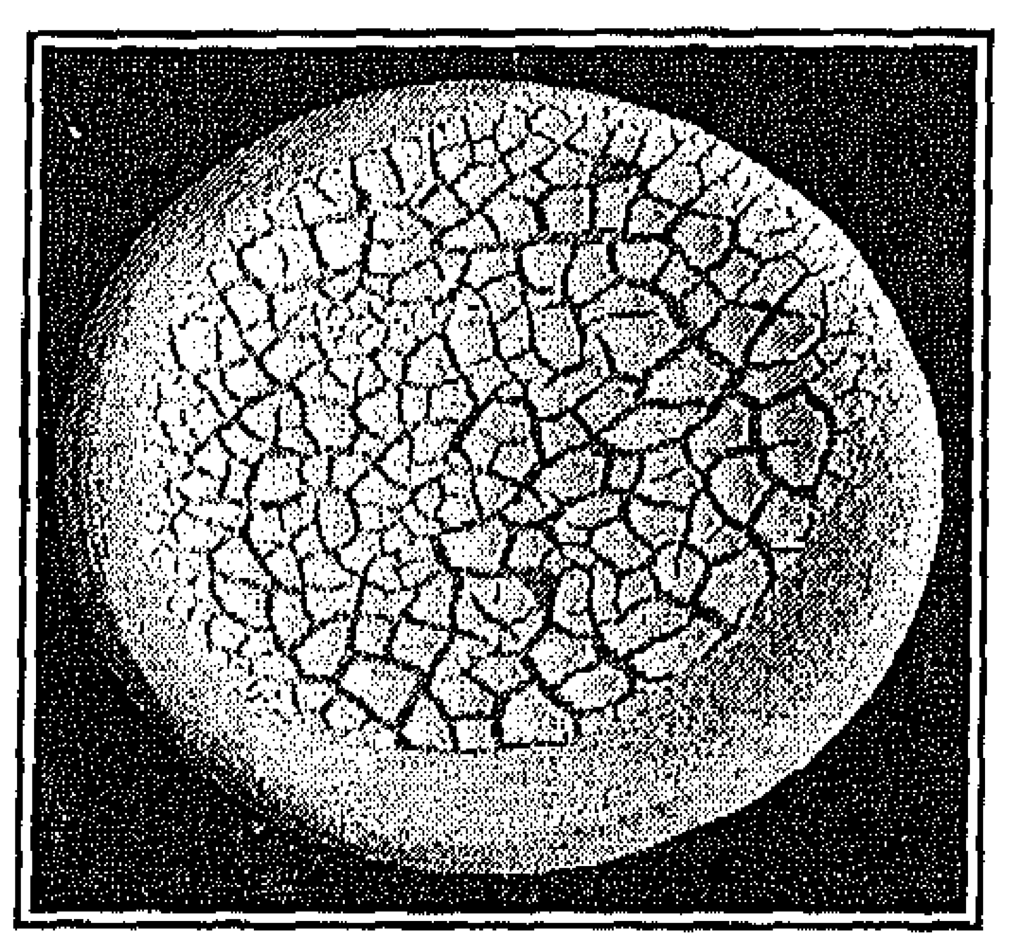
شكل رقم (١٠٧)

- الشكل رقم (١٠٨) يوضح نفس تركيبة التجربة رقم (١٦) لكن اختلف هنا سمك الطلاء فأصبح ١,٥٠مللى.



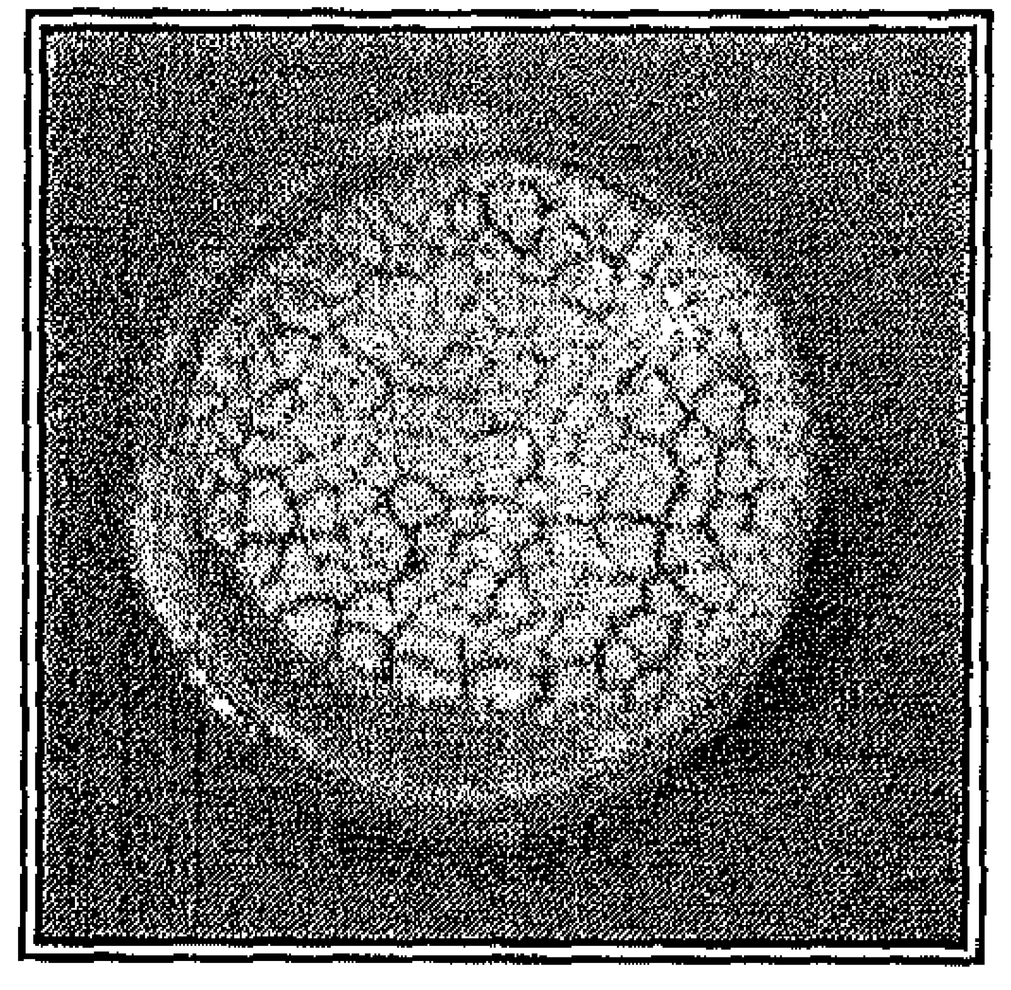
شكل رقم (١٠٨)

تركيبة التجربة رقم (١٧) هي :



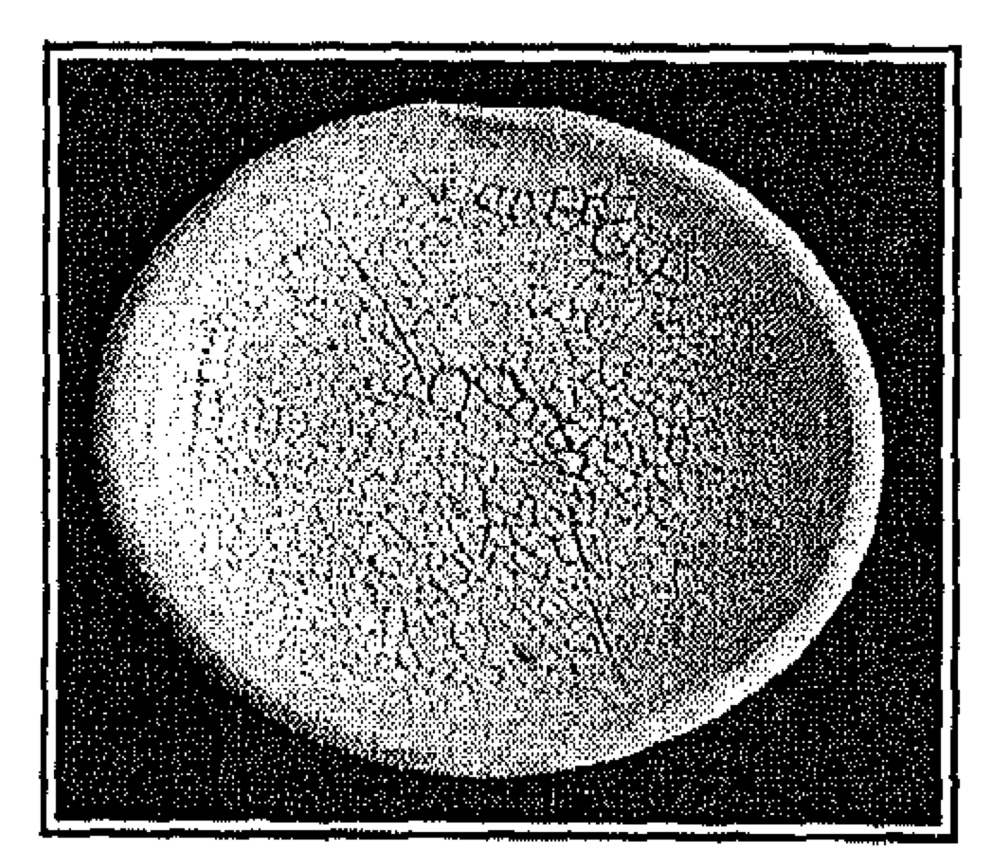
شكل رقم (١٠٩)

- أكسيد قصديريك (١٠٠جم)٣١,٢٪
- أكسيد رصاص أحمر (٢٢٨,٥٠جم) ٧١,٣٪
- ألومينا (٣٣,٦٣جم) ١٠,٥ ٪
- كوارتز (٥٨,٣٠جم)١٨,٢٪
- سمك الطلاء ١,٥٠ مللي
- درجة التسوية ٨٥٠° م
- وتتضح نتيجة التجربة في الشكل رقم (١٠٩)



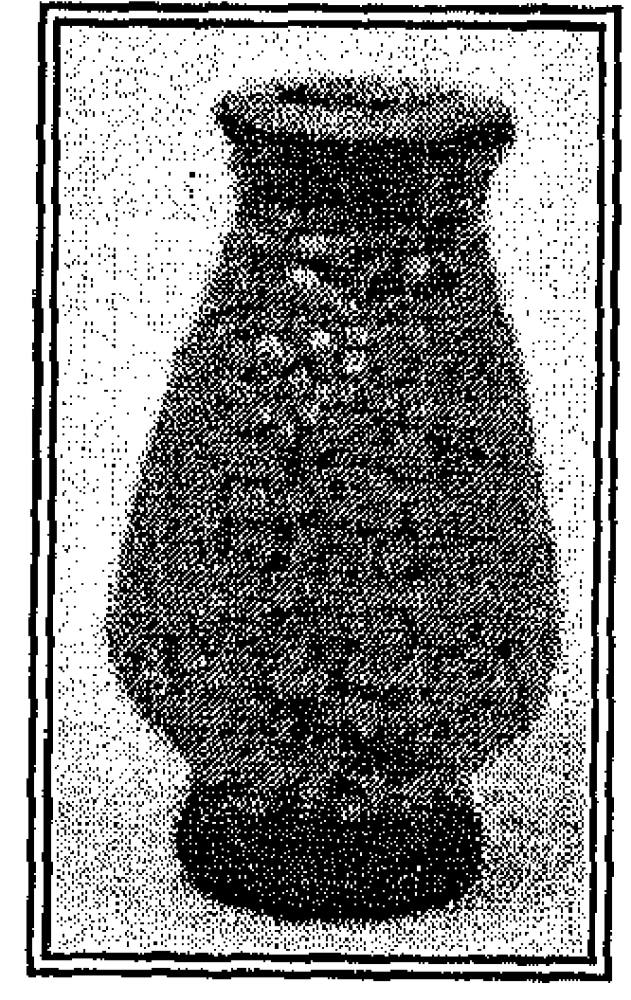
شكل رقم (١١٠)

- الشكل رقم (١١٠) يوضح نفس تركيبة التجربة رقم (١٧) لكن تم طلاؤه بطلاء شفاف .

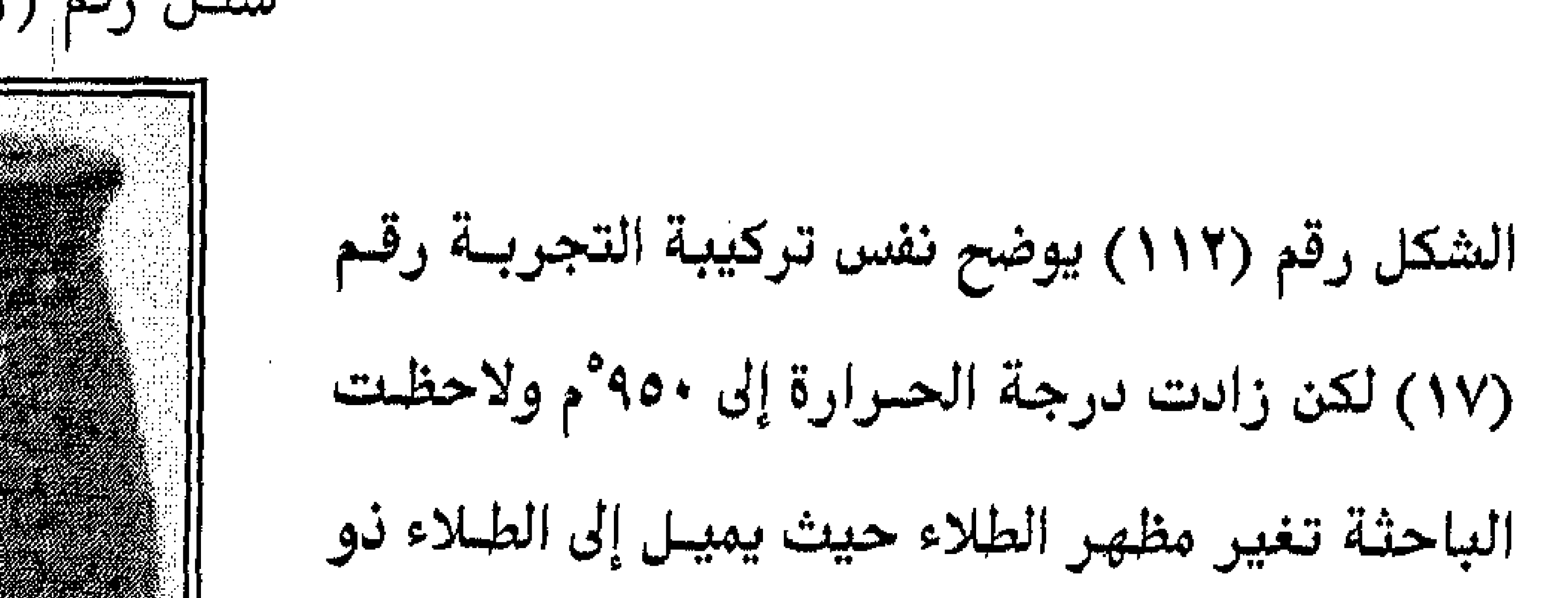


شكل رقم (١١١)

- الشكل رقم (١١١) يوضح نفس تركيبة التجربة رقم (١٧) لكن اختلف زمن الحريق فأصبح ٩٠٠°م فتغير اللون إلى اللون الأخضر الفاتح (سيلادوني)



شكل رقم (١١٢)



- الشكل رقم (١١٢) يوضح نفس تركيبة التجربة رقم (١٧) لكن زادت درجة الحرارة إلى ٩٥٠°م ولاحظت الباحثة تغير مظهر الطلاء حيث يميل إلى الطلاء ذو فقاقيع .

تجارب لدراسة تقنية تشقق الجليز Crazing Glaze

تركيبة التجربة رقم (١٨) هى :

- أنتيمون (١٠٠جم)٣١,٢٪
- أكسيد رصاص أحمر (٢٢٨,٥٠جم) ٧١,٢٪
- ألومينا (٣٣,٦٣جم) ١٠,٥٪
- كوارتز (٥٨,٦٠جم) ١٨,٣٪
- سمك الطلاء ١,٥٠ مللى
- درجة التسوية ٩٠٠° م
- وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (١١٣)

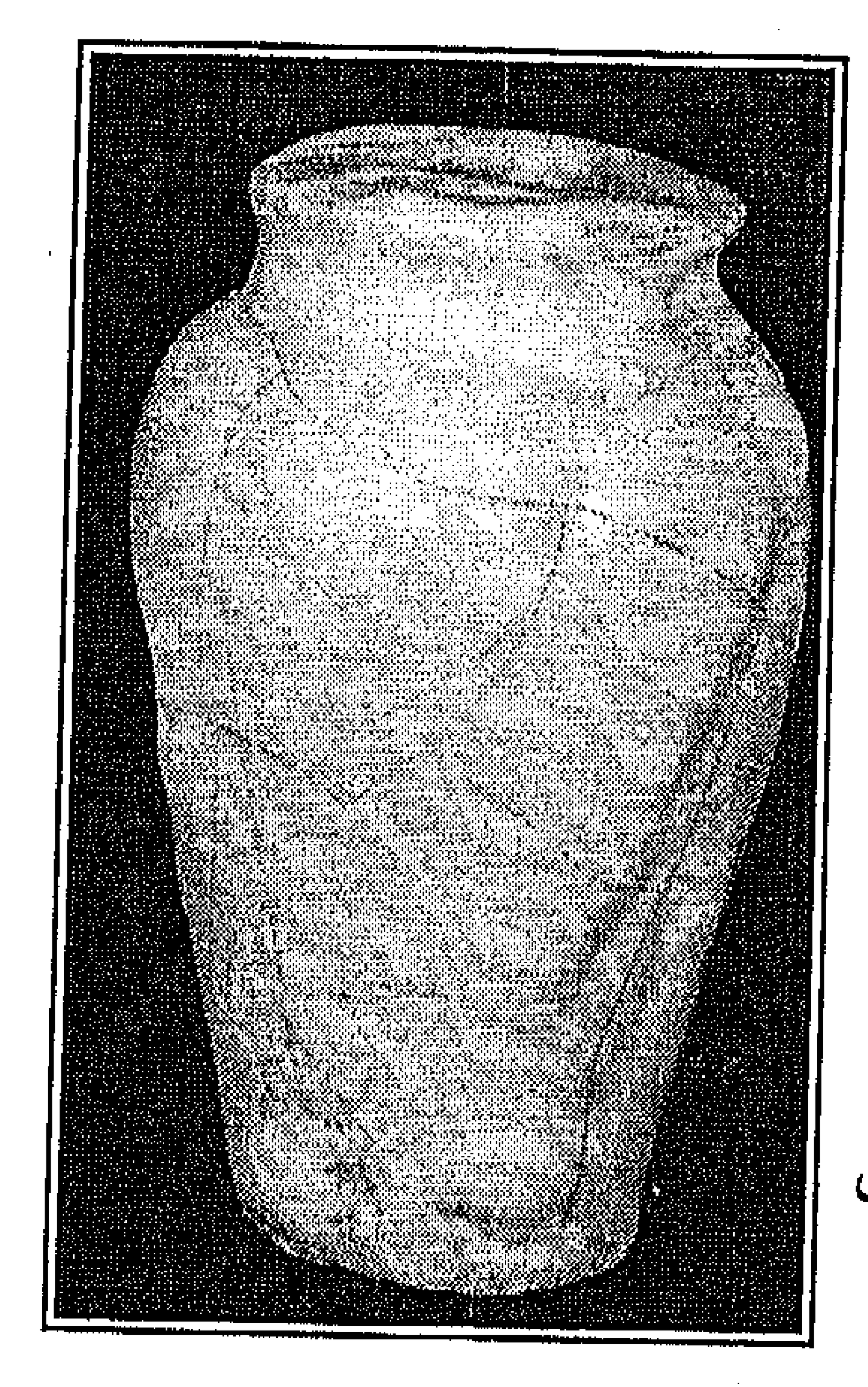
شكل رقم (١١٣)

تركيبة التجربة رقم (١٩) هى :

- جليز أبيض (٢٠جم) ٩٥,٢٪
- كوارتز (١جم) ٤,٨ ٪
- سمك الطلاء ٢,٥٠ مللى
- درجة التسوية ٩٥٠° م
- وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (١١٤)

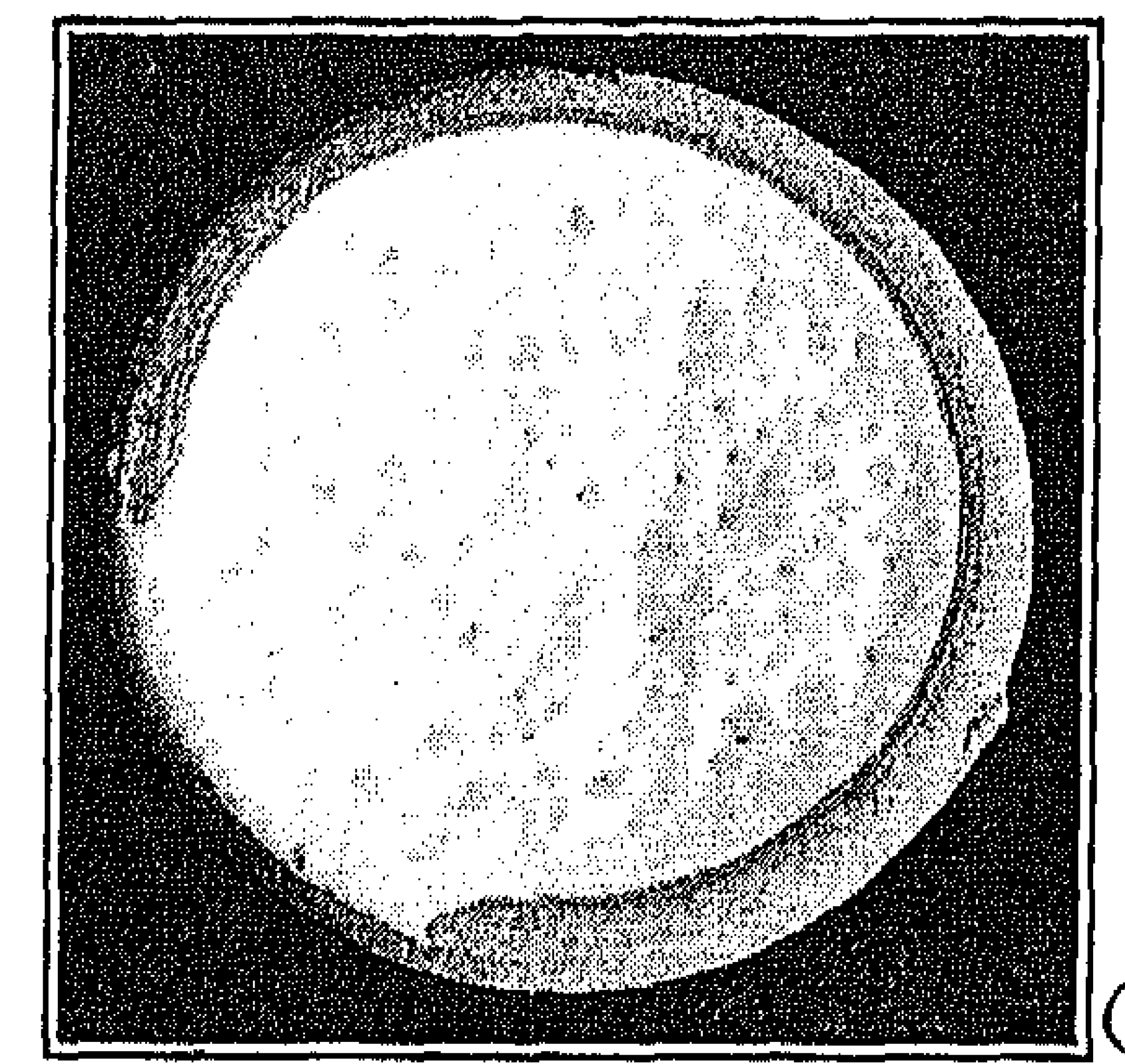
ملحوظة :

قامت الباحثة بتغطيس الشكل رقم (١١٤) فى الأكسيد لإظهار الأماكن التى حدث بها تشقق



شكل رقم (١١٤)

تجربة لدراسة تقنية الفقاقيع Bloating

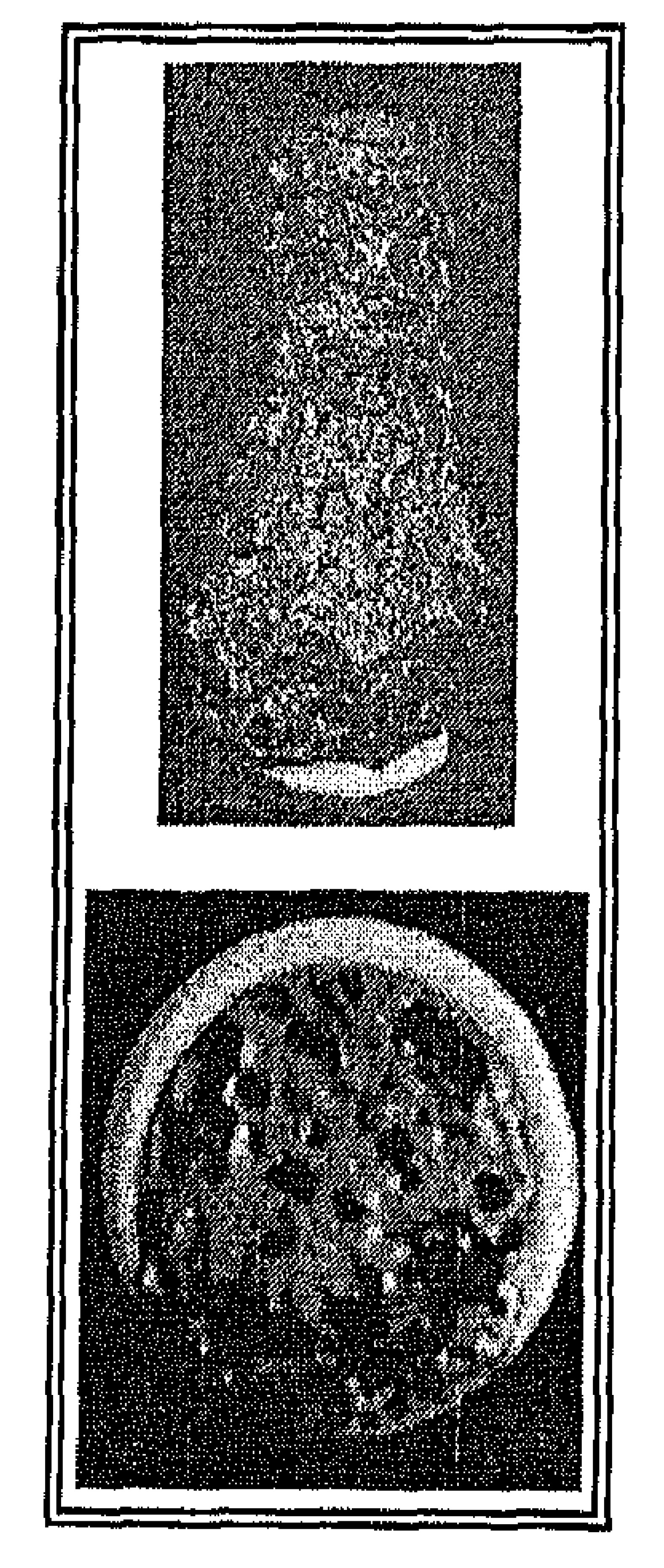


تركيبة التجربة رقم (٢٠) هى :

- جليز أبيض (٢٠ جم)٨٣,٣٪
- كربونات باريوم (٤ جم)١٦,٧٪
- سمك الطلاء ٢ مللى
- درجة التسوية ٩٥٠° م: ١٠٠٠° م
- وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (١١٥)

شكل رقم (١١٥)

تجارب لدراسة تقنية غليان الجليز Boiling Glaze



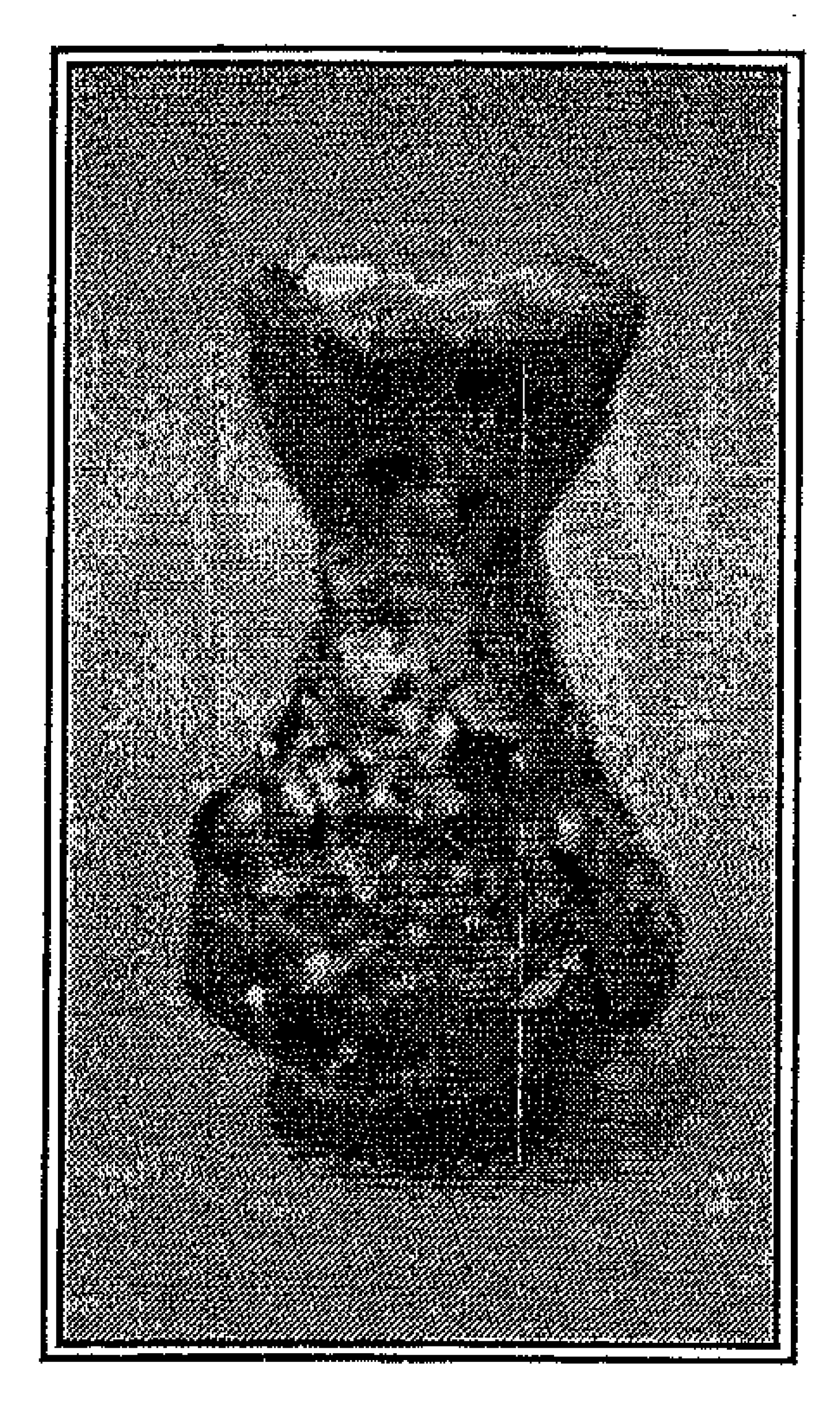
تركيبة التجربة رقم (٢١) هى :

- جليز أبيض ٢٠ جم
- كروم ١ جم
- كوبالت ٣ جم
- سمك الطلاء ٢ مللى
- درجة التسوية ٩٥٠° م
- وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (١١٦)

شكل رقم (١١٦)

تركيبة التجربة رقم (٢٢) هى :

- جليز أبيض ٢٠ جم
- كروم ١ جم
- كوبالت ١ جم
- سمك الطلاء ٢ مللى
- درجة التسوية ٩٥٠° م
- وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (١١٧)



الشكل رقم (١١٧)

تجربة لدراسة تقنية الثقوب الإبرية Binholling

تركيبة التجربة رقم (٢٣) هى[*] :

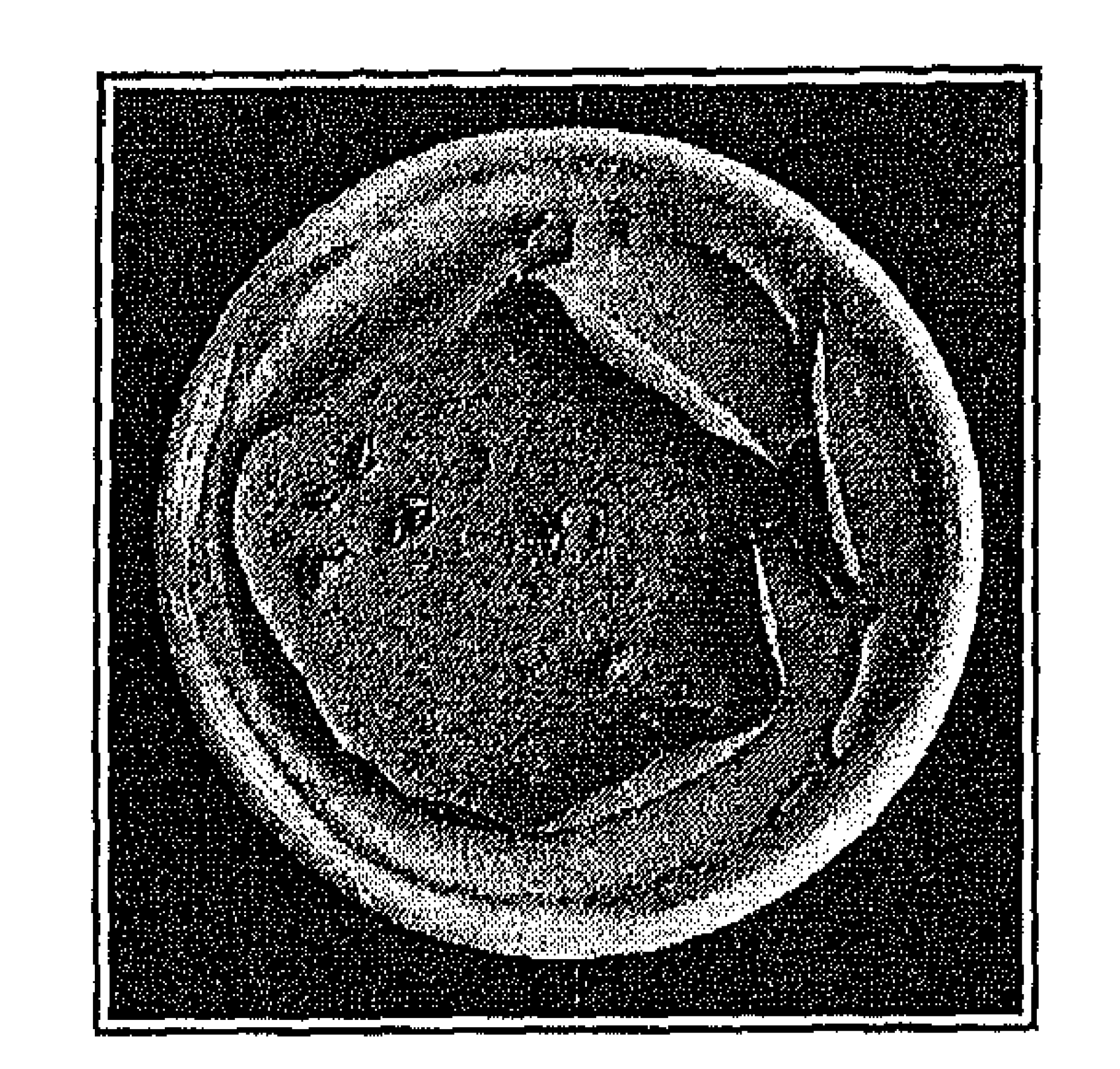
- أكسيد قصديريك (١٠جم) ٣,١١٪
- أكسيد رصاص أحمر (٢٢٨,٥٠جم) ٧١,٢٪
- ألومينا (٣٣,٦٣جم)١٠,٥٪
- كوارتز (٥٨,٦٠جم) ١٨,٣٪
- سمك الطلاء ١ مللى
- درجة التسوية ٨٥٠° م
- وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (١١٨)

شكل رقم (١١٨)

[*] محسن عبد اللطيف الغندور ، مرجع سابق ، ص ٢٨٠ .

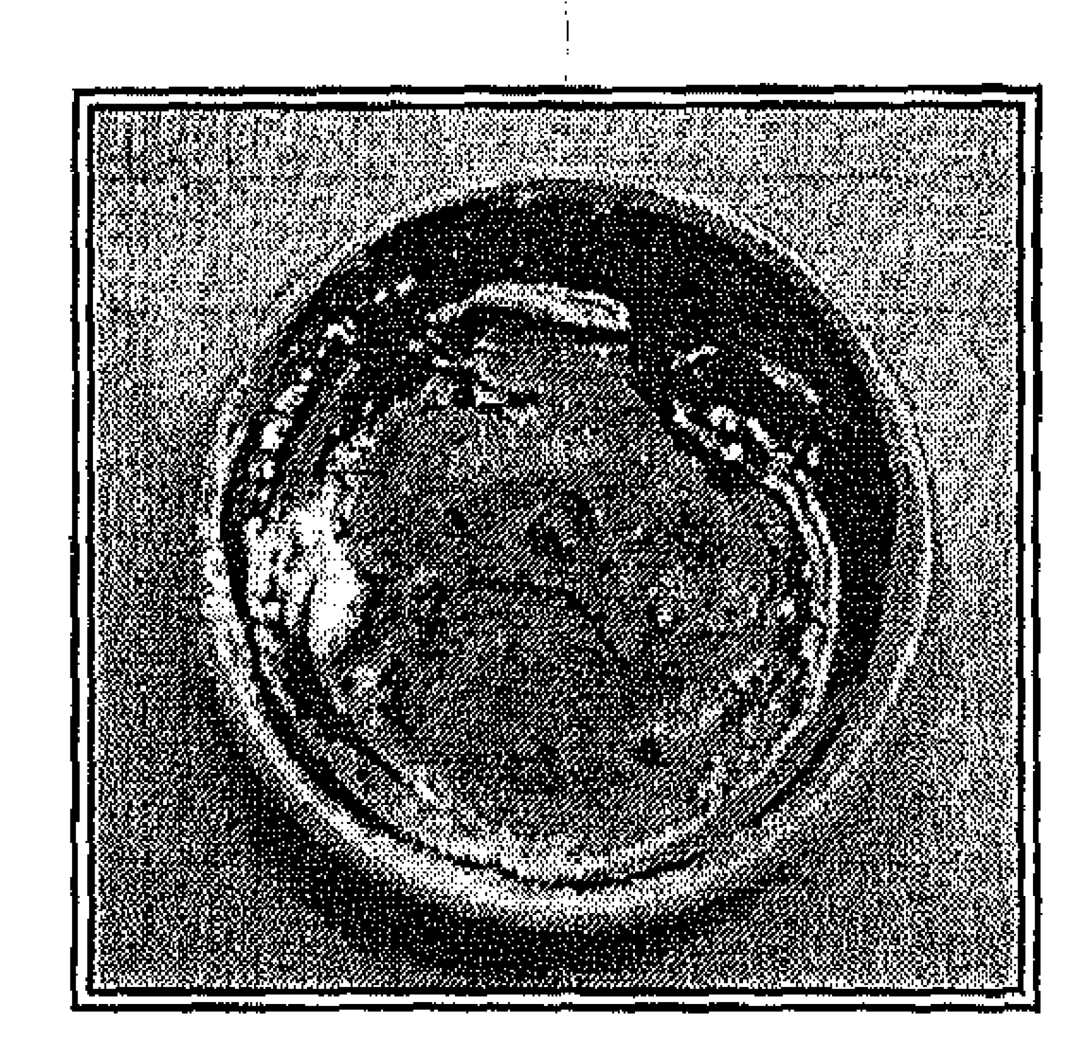
التجربة لدراسة تقنية تقشير الطلاء الزجاجى Peeling Glaze

تركيبة التجربة رقم (٢٤) هى :



شكل رقم (١١٩)

- أكسيد نيكل (١٠٠جم) ٥٤,٥٪
- أكسيد زركون (١٠٠جم) ٥٤,٥٪
- كربونات صوديوم (٥٣جم) ٢٨,٩٪
- حمض بوريك (٦١,٨٥جم) ٣٣,٧ ٪
- ألومينا (١٠,١٩جم) ٥,٥٪
- كوارتز (٥٨,٦٠جم) ٣١,٩٪
- سمك الطلاء ١,٥٠ مللى
- درجة التسوية ٩٥٠°م
- وتتضح نتيجة التجربة فى الشكل رقم (١١٩)

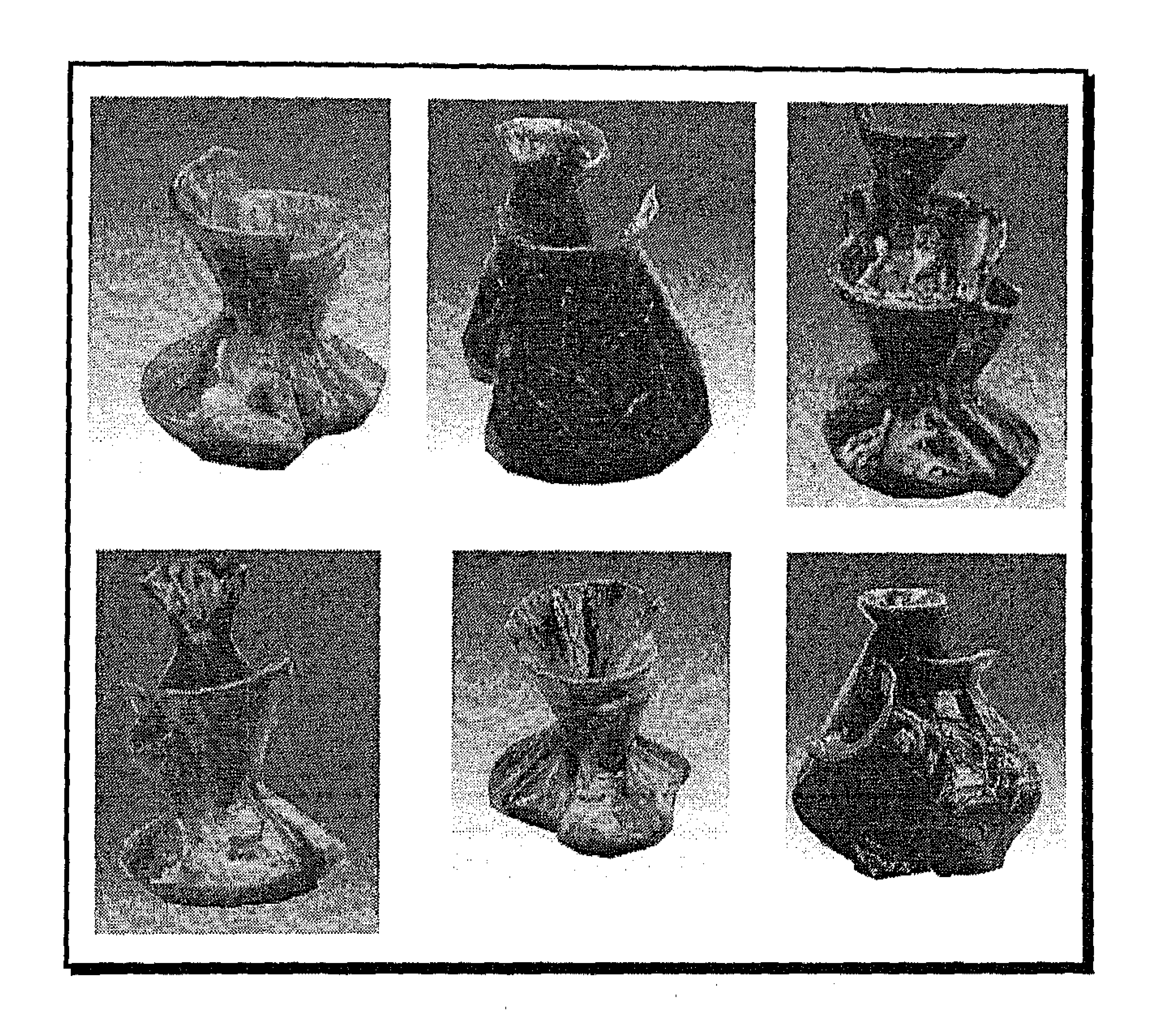


شكل رقم (١٢٠)

- الشكل رقم (١٢٠) يوضح نفس تركيبة التجربة رقم (٢٤) وتم طلاؤها بطلاء شفاف فكانت النتيجة التحام التقشير بجسم الطبق .

ملحوظة على التجارب السابقة :

تم حرق أشكال التجربة على درجات حرارة منخفضة ولاحظت الباحثة عند ارتفاع درجة الحرارة يحدث تغير فى مظهر الطلاء حيث يميل إلى الطلاء الطبيعى .



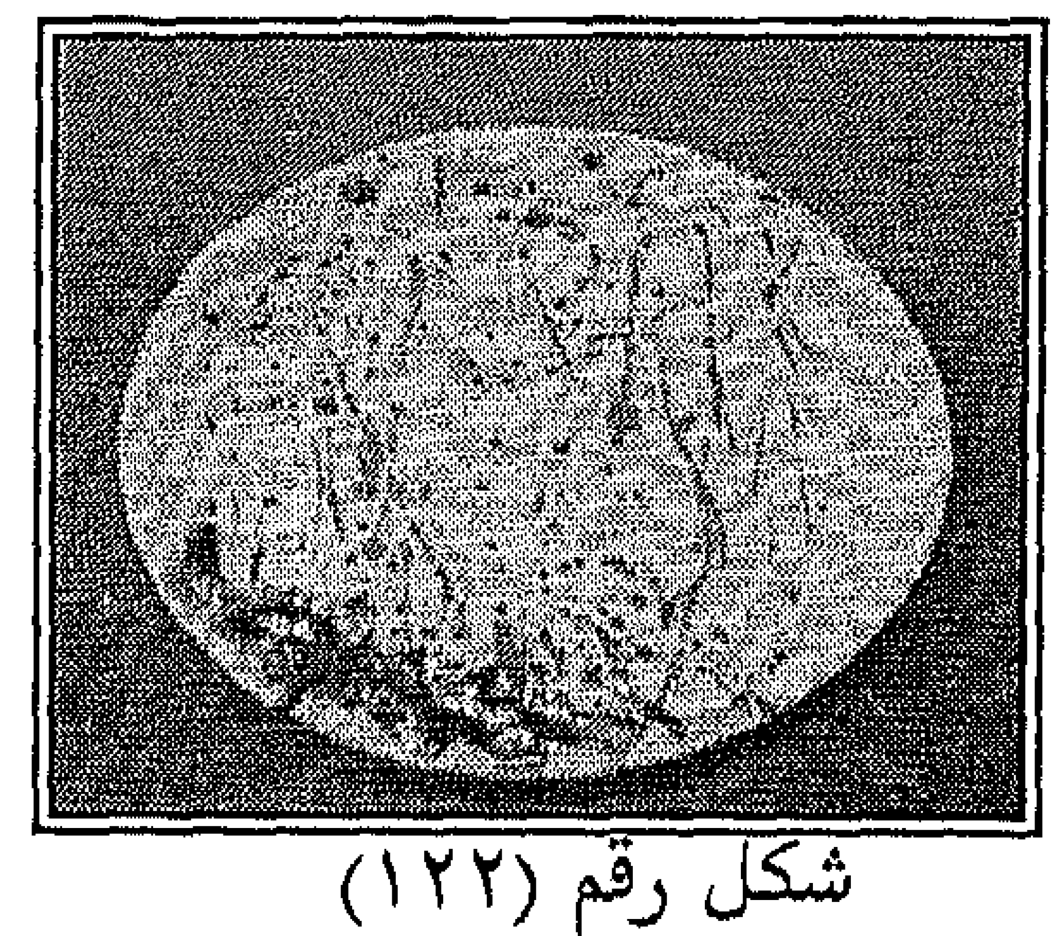
شكل رقم (١٢١)

يوضح بعض الصياغات التركيبية

وتم تطبيق بعض الطلاءات الزجاجية اللامعة بسيطة التركيب عليها

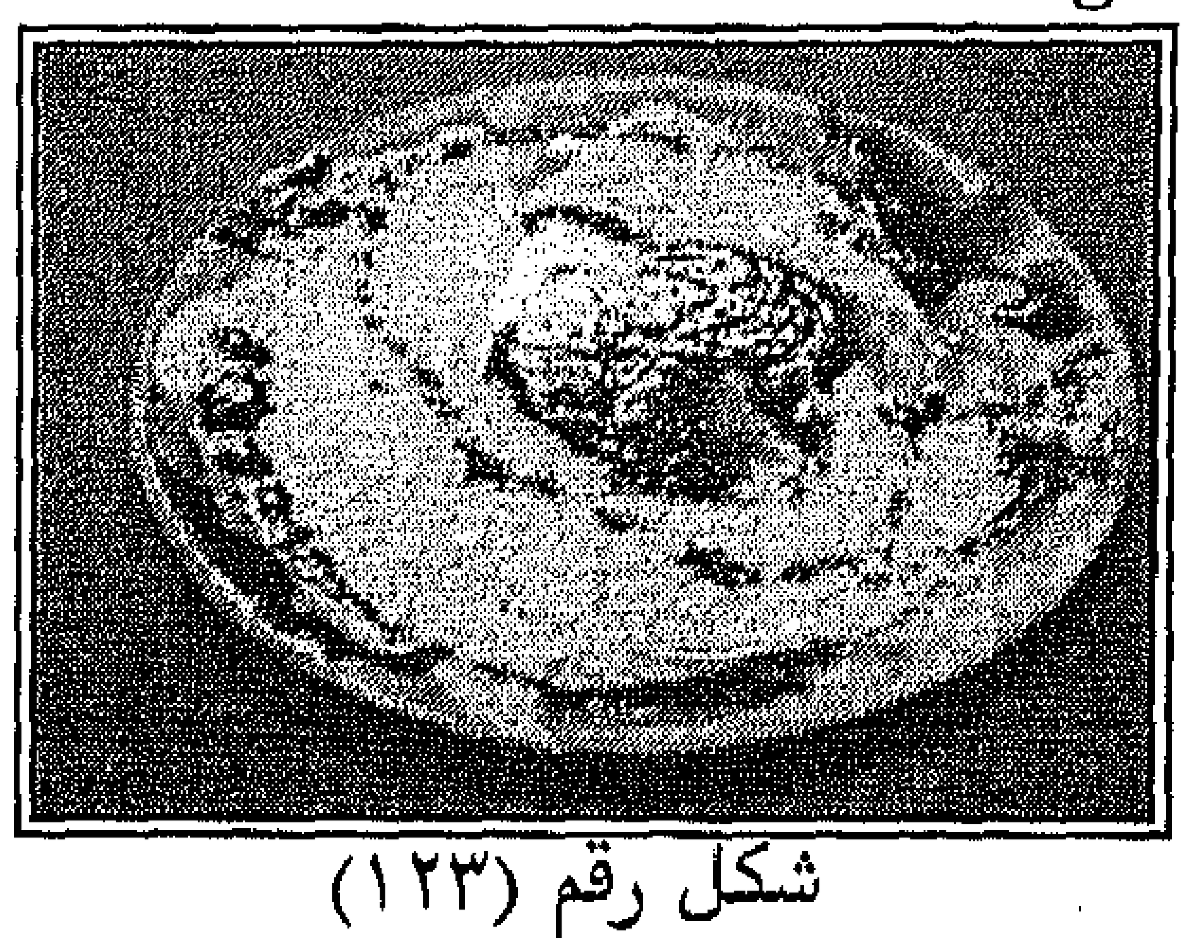
وتم حرقها عند درجة ٩٥٠°م : ١٠٠٠°م

الشكل رقم (١٢٢) عبارة عن طبق تم معالجة سطحه بالجمع بين خلطتين، تجربة رقم (١٥) لدراسة تقنية التجميع Crawling ، تجربة رقم (٢٣) لدراسة تقنية الثقوب الإبرية Binholling



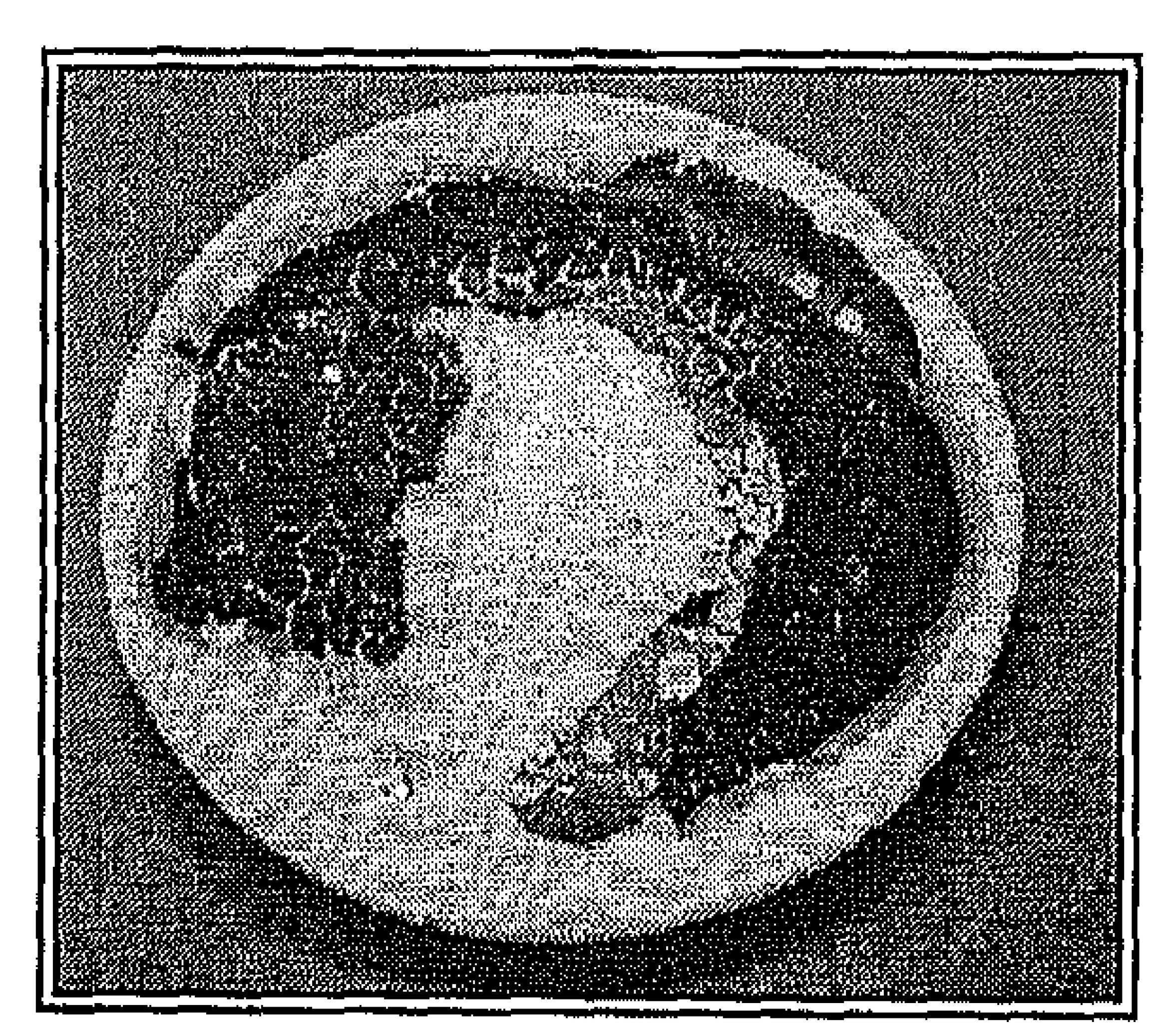
شكل رقم (١٢٢)

الشكل رقم (١٢٣) عبارة عن طبق تم معالجة سطحه بالجمع بين خلطتين، تجربة رقم (١٥) لدراسة تقنية التجميع Crawling ، تجربة رقم (١٣) لدراسة تقنية التجميع Crawling



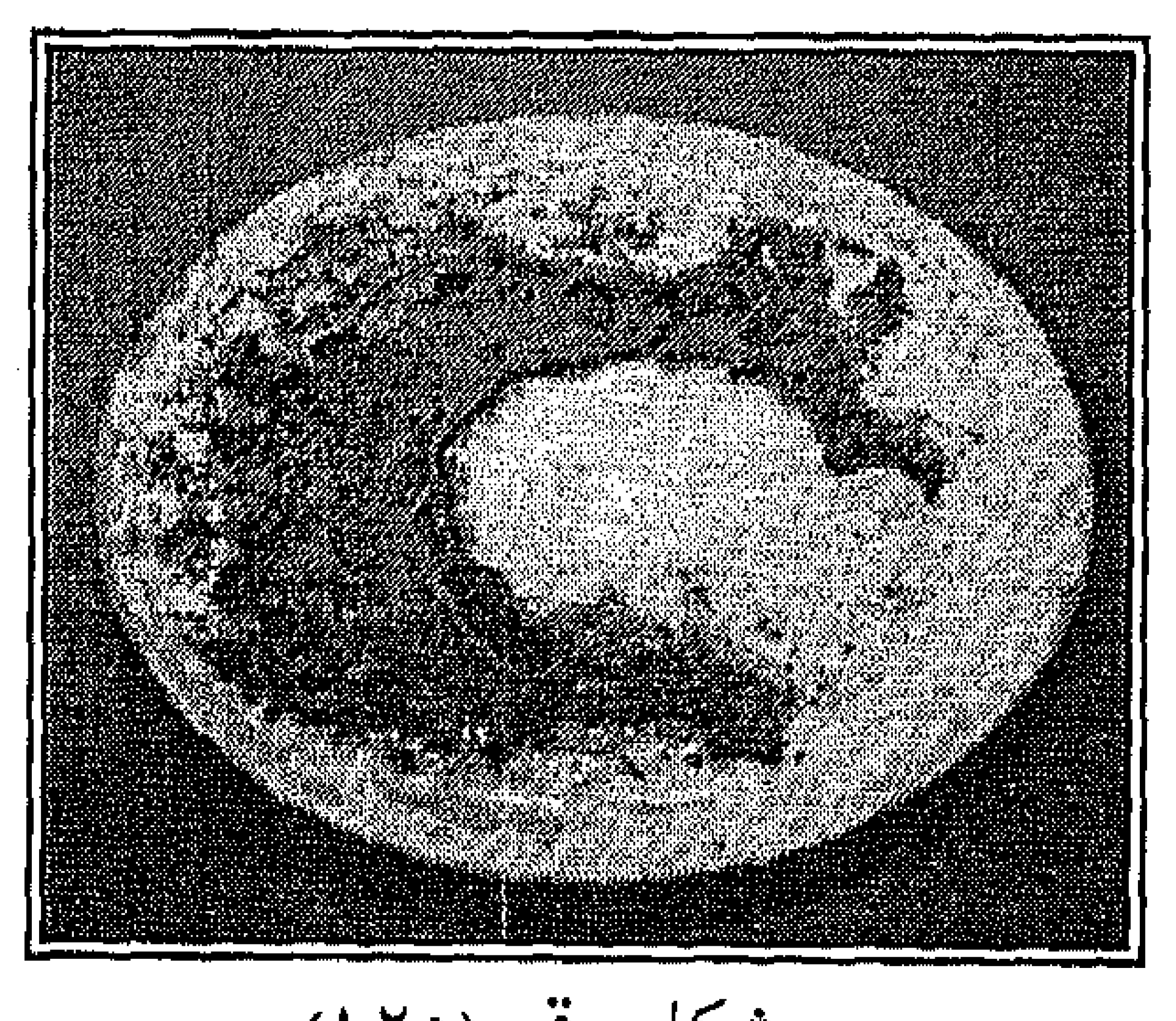
شكل رقم (١٢٣)

الشكل رقم(١٢٤) عبارة عن طبق تم معالجة سطحه بالجمع بين خلطتين، تجربة رقم (١٢) لدراسة تقنية التجميع Crawling ، تجربة رقم (١٨) لدراسة تقنية التشقق Crazing



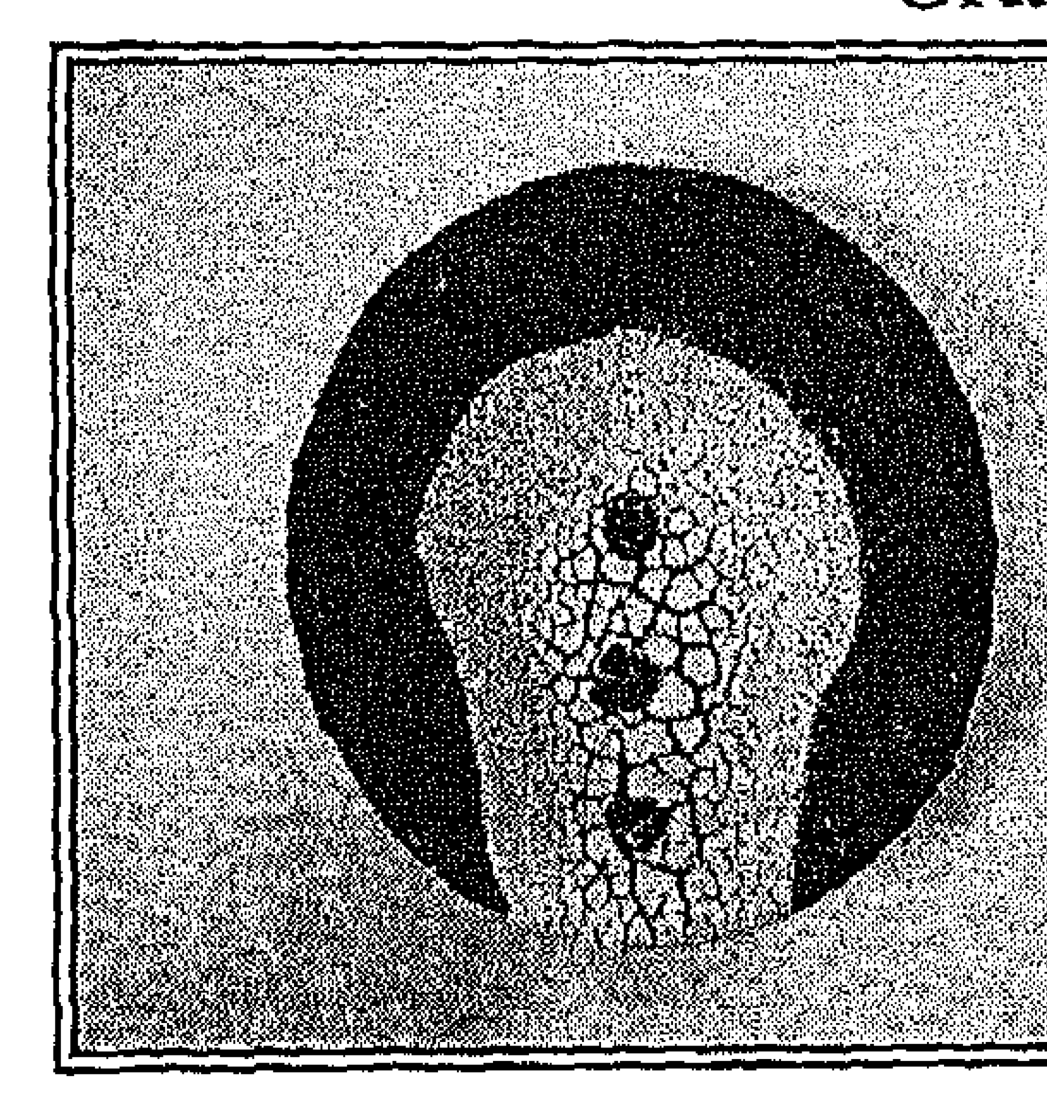
شكل رقم (١٢٤)

الشكل رقم (١٢٥) عبارة عن طبق تم معالجة سطحه بالجمع بين خلطتين، تجربة رقم (٢٤) لدراسة تقنية التقشير Peeling ، تجربة رقم (١٦) لدراسة تقنية التجميع Crawling



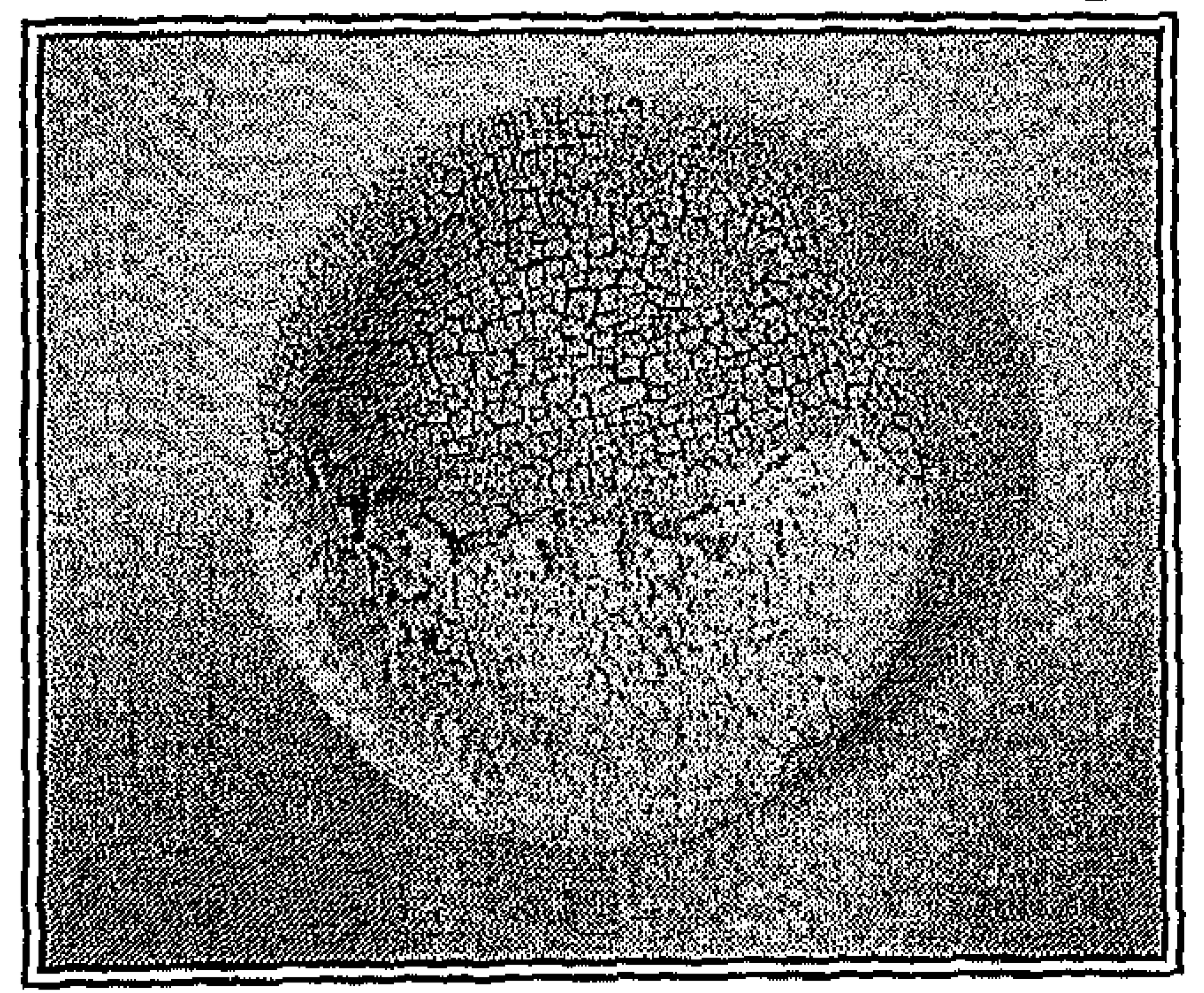
شكل رقم (١٢٥)

الشكل رقم (١٢٦) عبارة عن طبق تم معالجة سطحه بالجمع بين خلطتين، تجربة رقم (١٢) لدراسة تقنية التجميع **Crawling** ، تجربة رقم (١٣) لدراسة تقنية التجميع **Crawling**



شكل رقم (١٢٦)

الشكل رقم (١٢٧) عبارة عن طبق تم معالجة سطحه بالجمع بين خلطتين، تجربة رقم (١٧) لدراسة تقنية التجميع **Crawling**، تجربة رقم (١٦) لدراسة تقنية التجميع **Crawling**

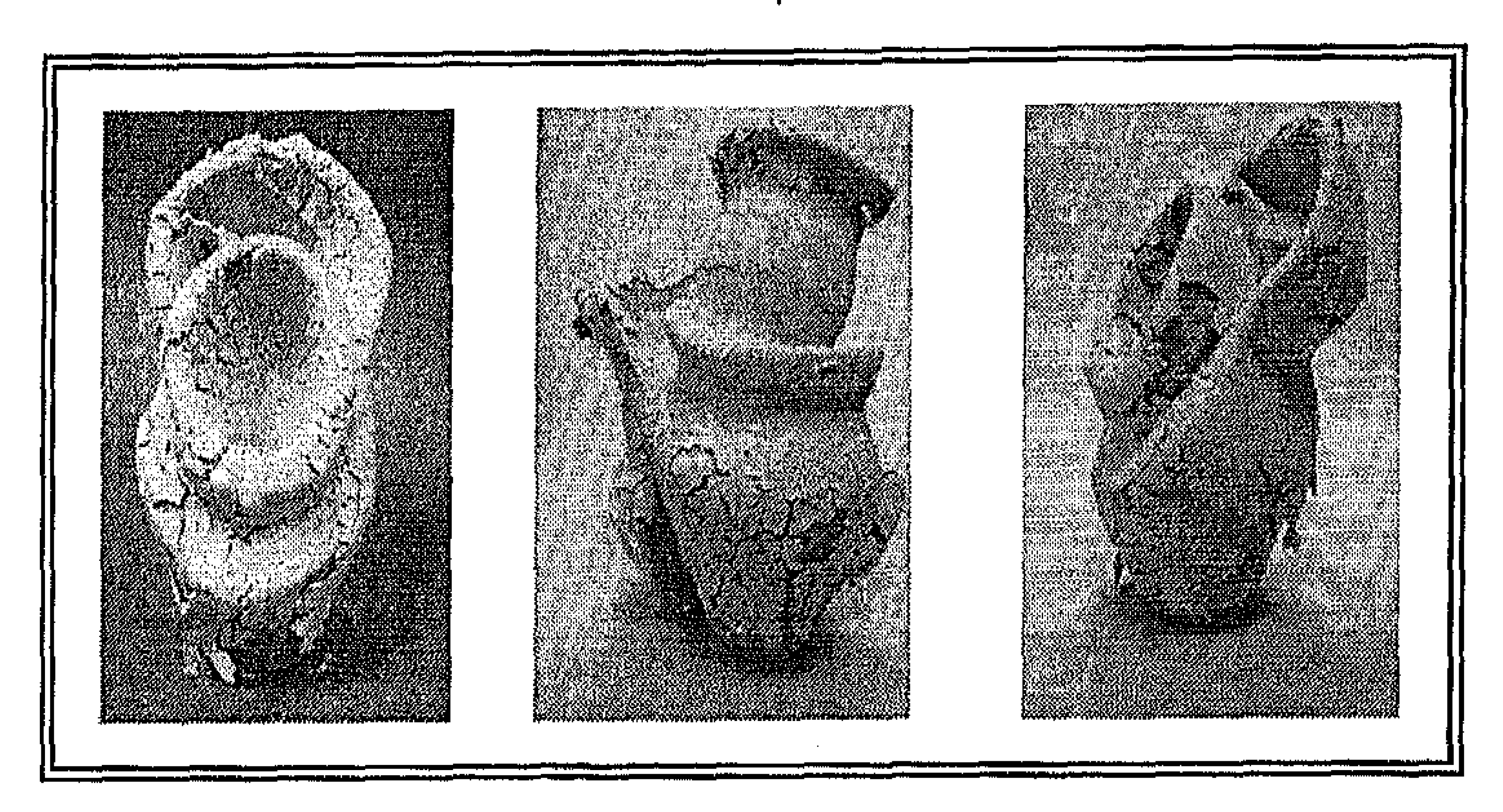


شكل رقم (١٢٧)

ملحوظة :

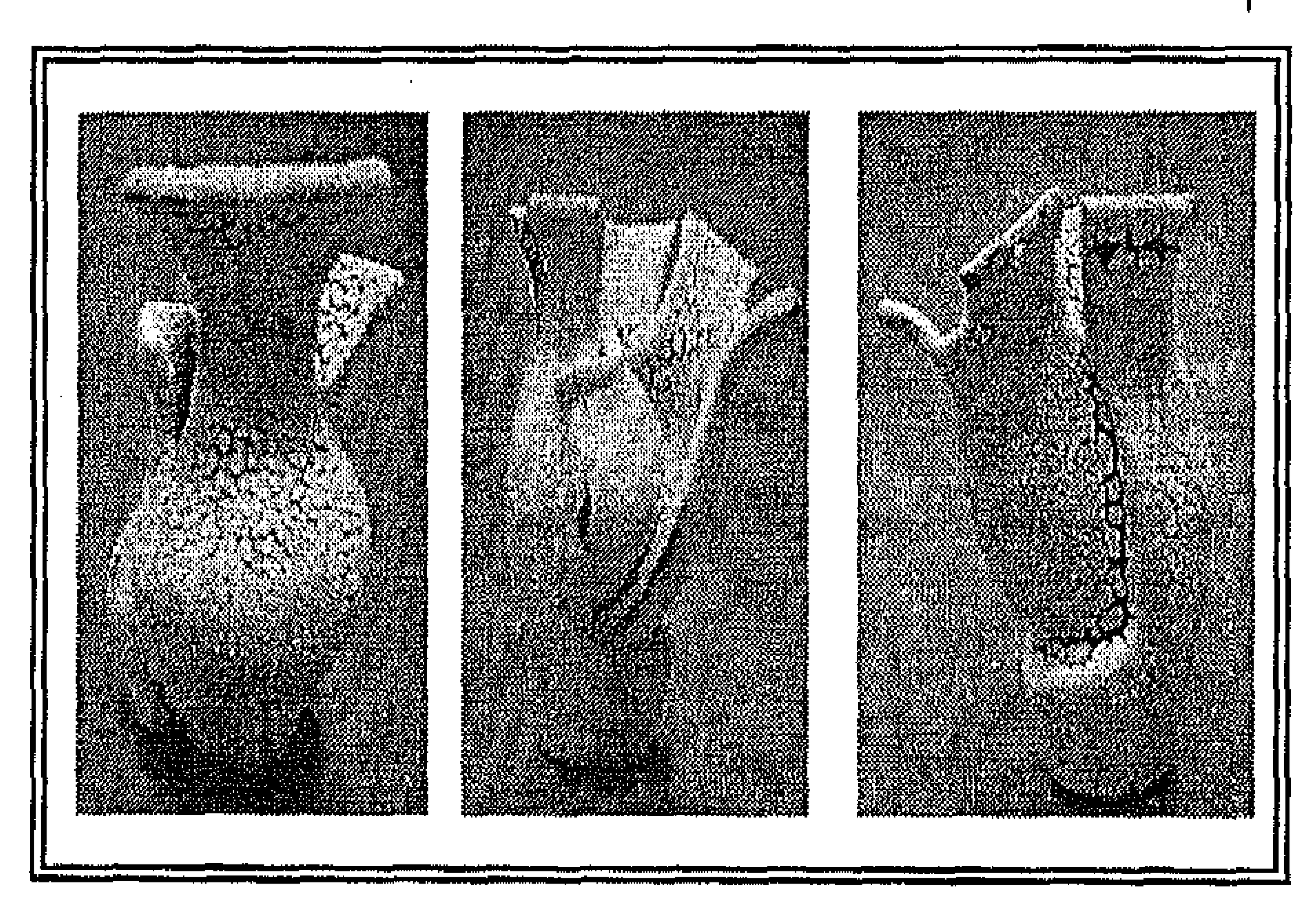
تم تسوية هذه الأطباق فى فرن حجمه من الداخل ٩٠ × ١١٠ × ١١٠ عند درجة حرارة ٩٣٠°م .

تم تطبيق التجربة رقم (١٨) لدراسة تقنية التشقق Crazing على سطح الأشكال الخزفية والموضحة أمامنا فى الشكل رقم (١٢٨)

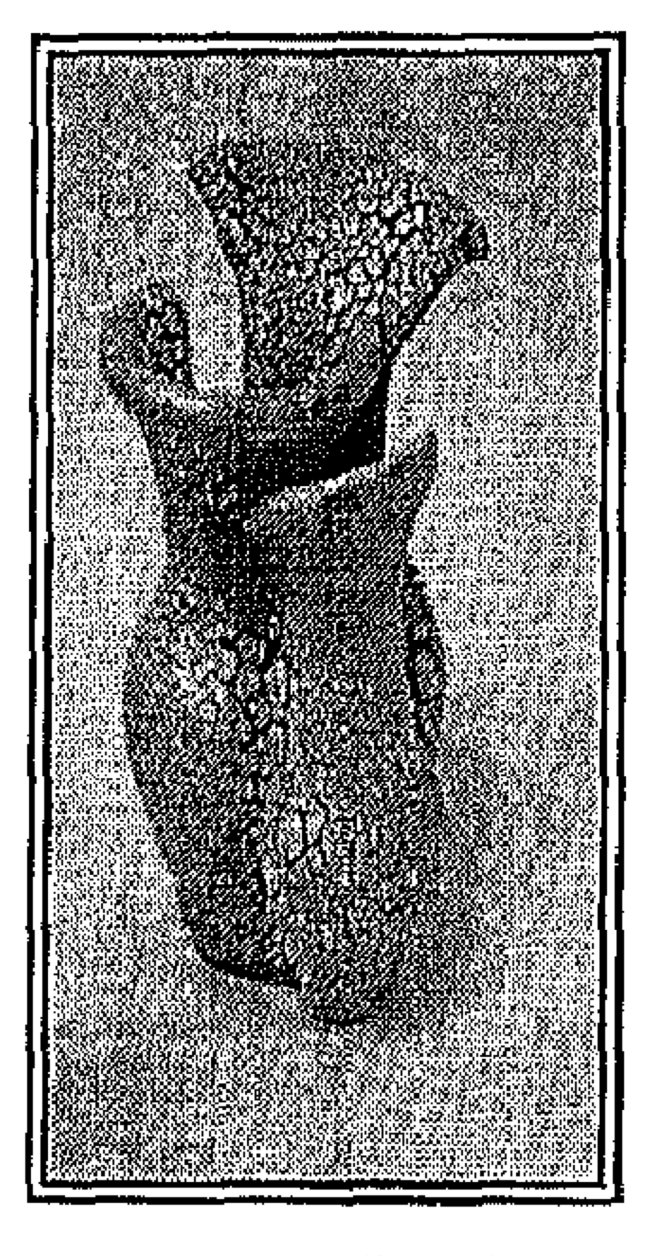


شكل رقم (١٢٨)

تم تطبيق التجربة رقم (١٣) لدراسة تقنية التجميع Crawling على سطح الأشكال الخزفية والموضحة أمامنا فى الشكل رقم (١٢٩) ثم تم تطبيق طلاء شفاف على إحدى هذه الأشكال وتم حرقها مرة ثانية كما هو موضح فى الشكل رقم (١٣٠).

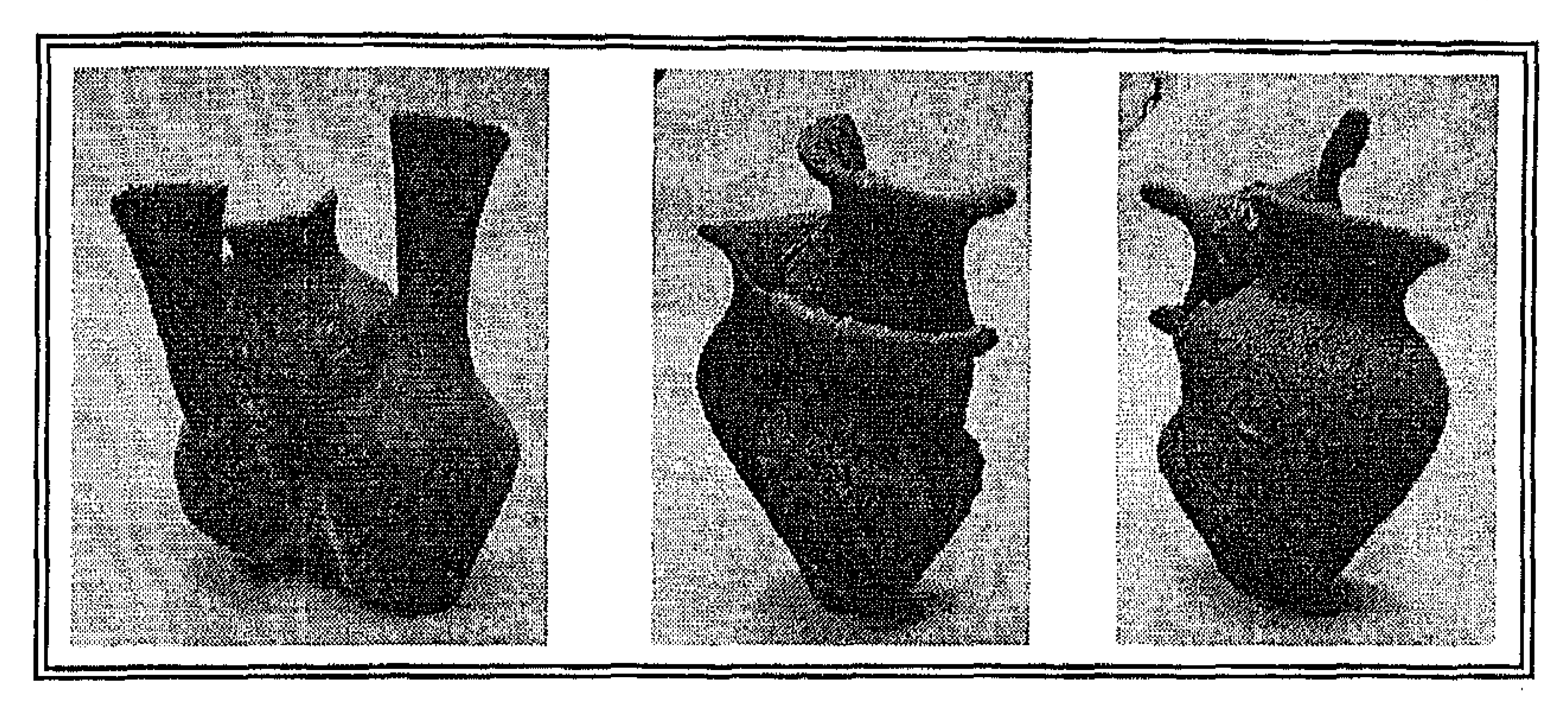


شكل رقم (١٢٩)



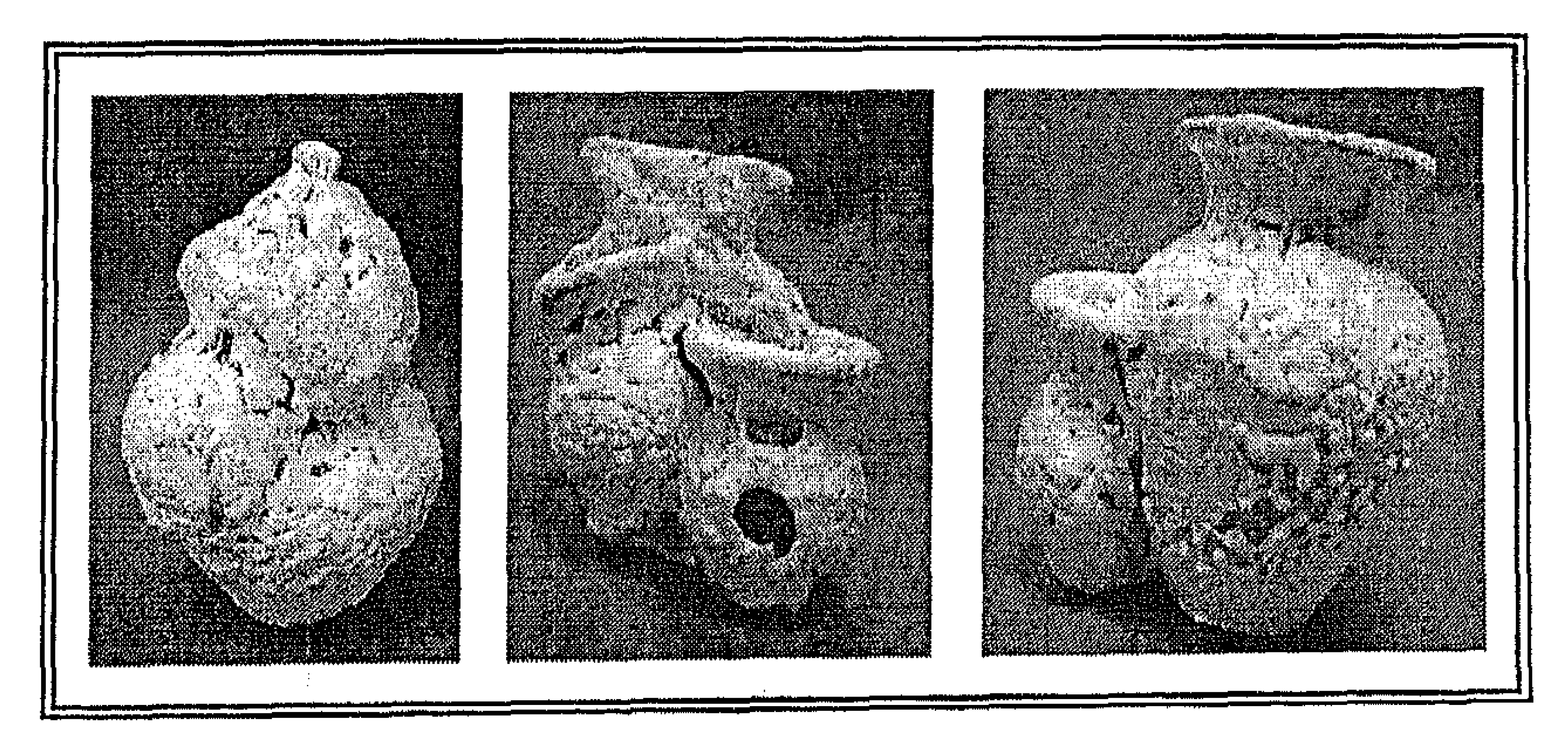
شكل رقم (١٣٠)

تم تطبيق التجربة رقم (٢٤) لدراسة تقنية تقشير الطلاء الزجاجى Peeling Glaze على سطح الأشكال الخزفية والموضحة أمامنا فى الشكل رقم (١٣١) .



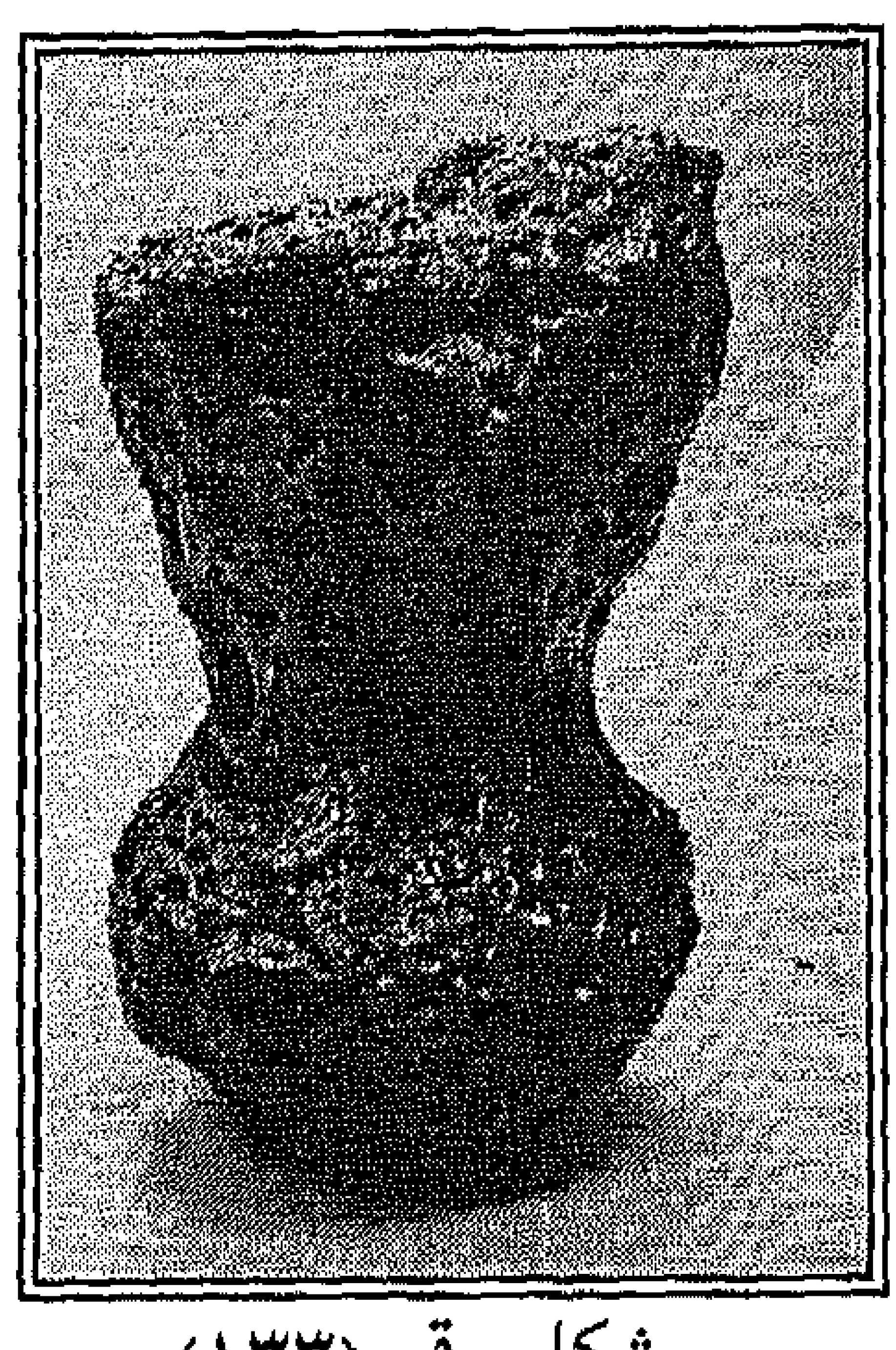
شكل رقم (١٣١)

تم تطبيق التجربة رقم (١٦) لدراسة تقنية التجميع Crawling على سطح الأشكال الخزفية والموضحة أمامنا فى الشكل رقم (١٣٢) .



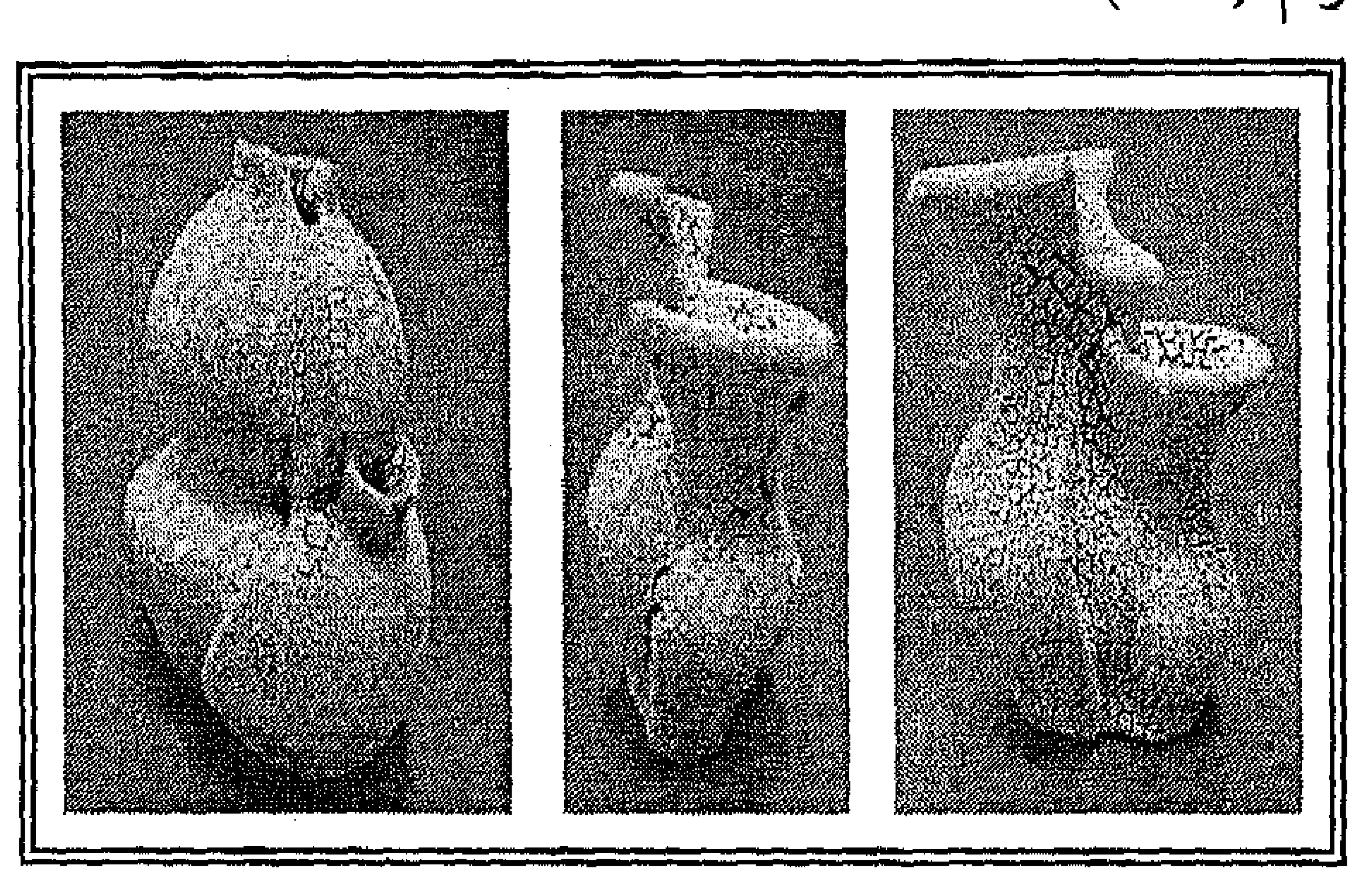
شكل رقم (١٣٢)

تم تطبيق التجربة رقم (٢٢) لدراسة تقنية الغليان Boiling على سطح الشكل الخزفى الموضح أمامنا فى الشكل رقم (١٣٣) .



شكل رقم (١٣٣)

تم تطبيق التجربة رقم (١٧) لدراسة تقنية التجميع Crawling على سطح الأشكال الخزفية الموضحة أمامنا فى الشكل رقم (١٣٤) ثم تم تطبيق طلاء شفاف على إحدى هذه الأشكال وتم حرقها مرة ثانية كما هو موضح أمامنا فى الشكل رقم (١٣٥) .

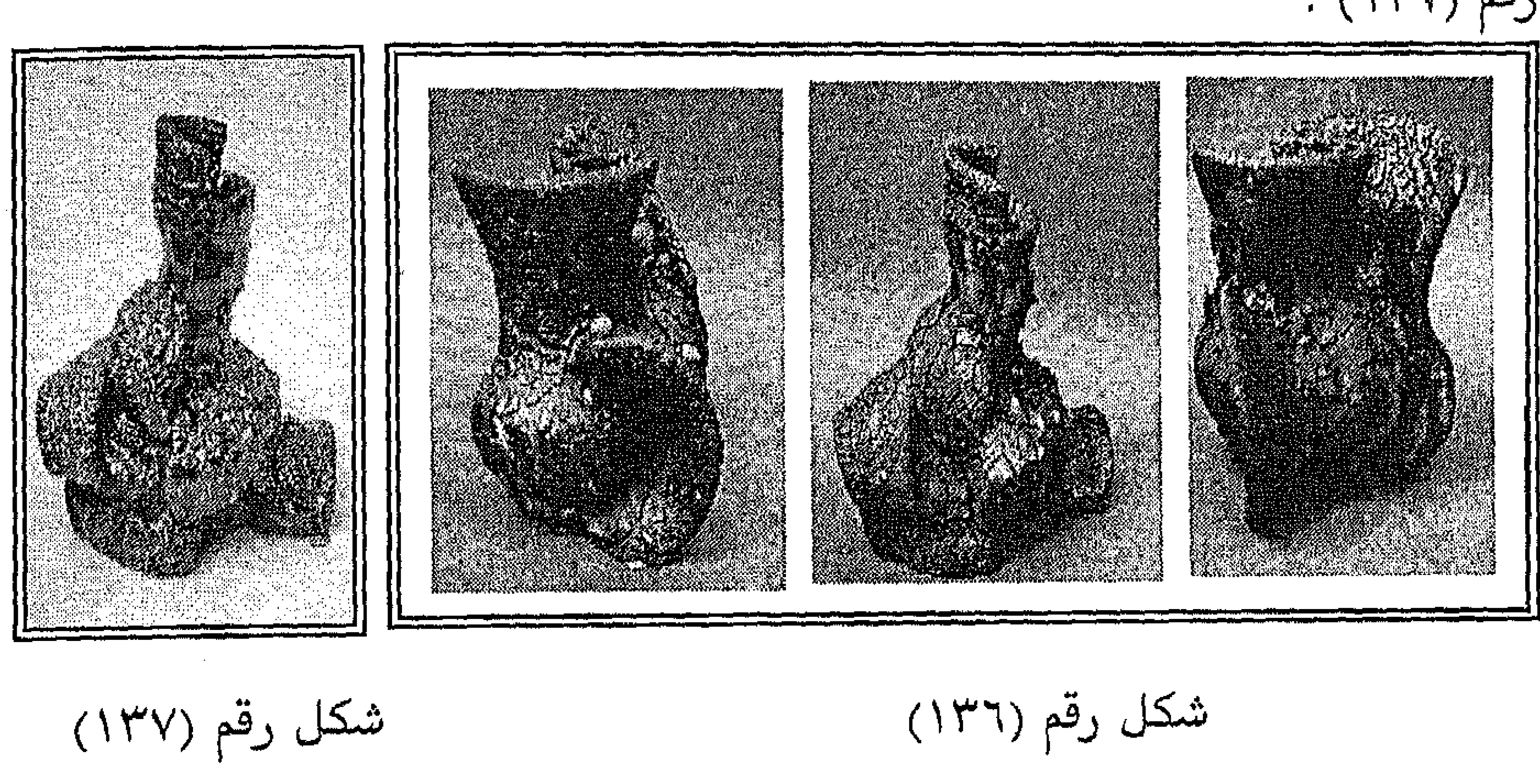


شكل رقم (١٣٤)



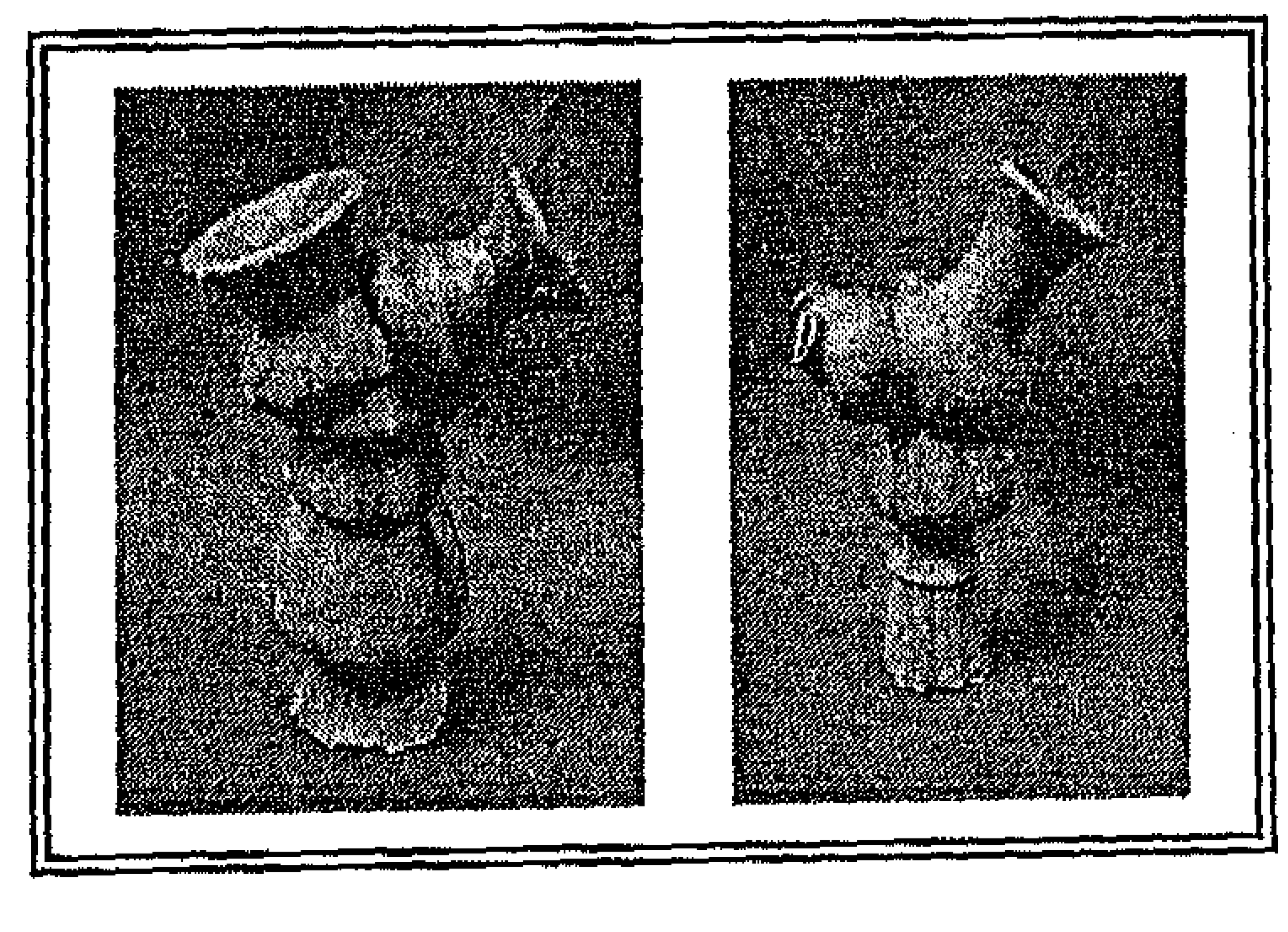
شكل رقم (١٣٥)

تم تطبيق التجربة رقم (١٢) لدراسة تقنية التجميع Crawling على سطح الأشكال الخزفية الموضحة أمامنا فى الشكل رقم (١٣٦) ثم تم تطبيق طلاء شفاف على إحدى هذه الأشكال وتم حرقها مرة ثانية كما هو موضح أمامنا فى الشكل رقم (١٣٧) .



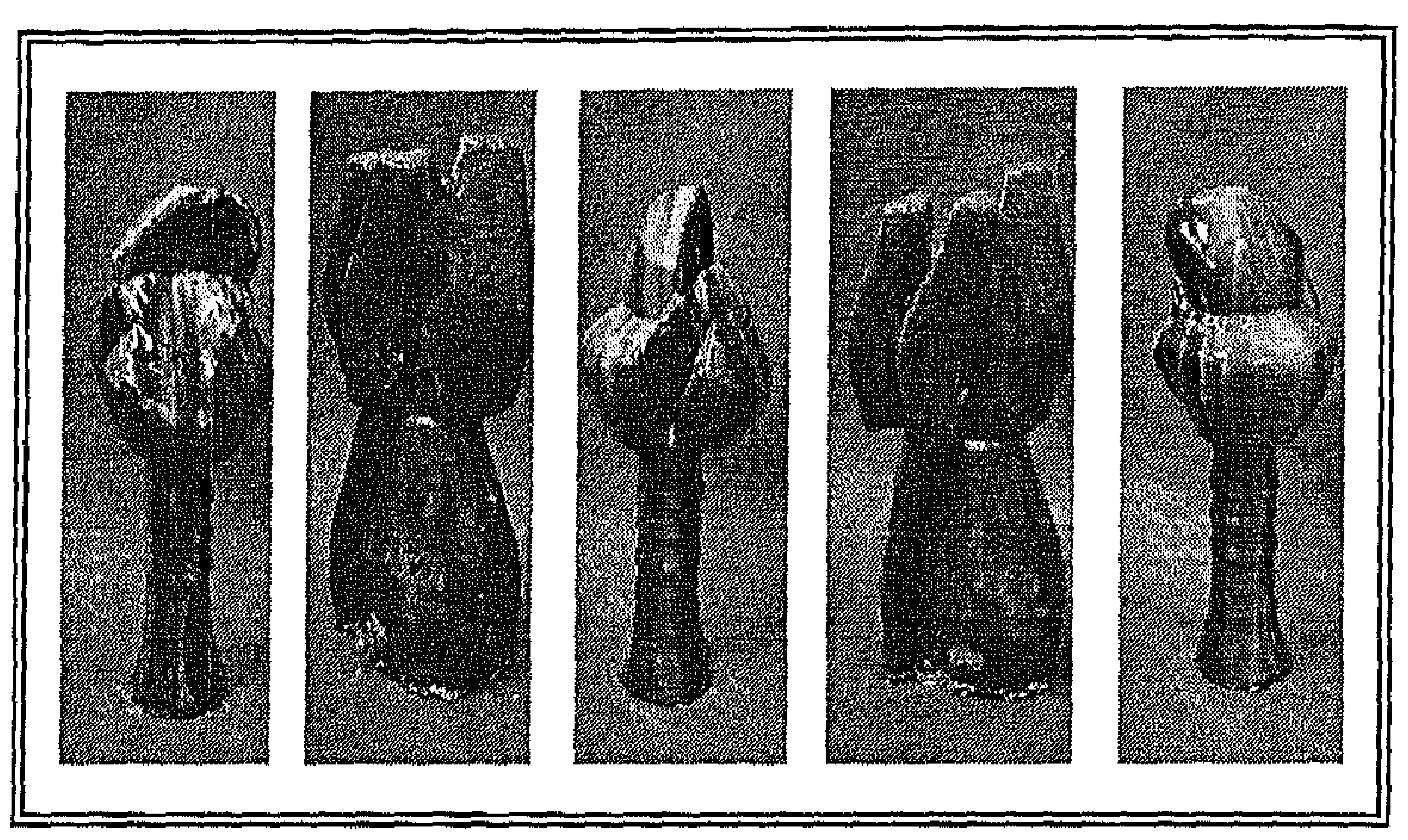
شكل رقم (١٣٧) شكل رقم (١٣٦)

تم تطبيق التجربة رقم (٢٣) لدراسة تقنية الثقوب الإبرية Binholling على سطح الأشكال الخزفية الموضحة أمامنا فى الشكل رقم (١٣٨) .



شكل رقم (١٣٨)

تم تطبيـق التجربـة رقـم (١٠) لدراسـة تقنيـة الانـزلاق الزجـاجى (التـسييل) Running glaze على سطح الأشكال الخزفية الموضحة أمامنا فى الشكل رقـم (١٣٩) .



شكل رقم (١٣٩)

ملحوظة :

تم تسوية مجموعة الصياغات التركيبية السابقة فى فرن حجمه من الداخل ٩٠ × ١١٠ × ١١٠ عند درجة حرارة ٩٣٠°م .

النتائج والتوصيات

النتـــائج

ومن خلال الدراسة النظريـة والتجربـة الذاتيـة توصلت الباحثـة إلى النتـائج الآتية:

١. تبين أن الكثير من السمات التشكيلية والتقنية لأعمال الخزافـة "لوسـى راى" Lucie Rie تحمل خبرات متنوعة يمكن أن تنعكس علـى مفـاهيم دارسـى الخـزف فـى مـصر بحيـث تـساير التطـور العلمـى التكنولـوجى فـى حياتنـا المعاصرة .

٢. اتضح أيضا أن أعمال الخزافة "لوسى راى" Lucie Rie بما تحمله من قيم جمالية ووظيفية وتقنية وخبرات حضارية تمثل اتجاها علميا معاصرا ويتـضح فيه جليا التأثر بالسمات الشرقية .

٣. هناك علاقة إيجابية بين تقنيـات الخزافـة "لوسى راى" Lucie Rie فـى الطلاء الزجاجى وإثراء الجانب الجمالى فى الشكل الخزفى .

٤. تم التوصـل إلى عمـل خلطـات كيميائيـة ينـتج عنهـا طـلاء زجـاجى يتميـز بتأثيرات ملمسيه وشكلية متنوعـة عنـد درجـات حـرارة منخفـضة وتطبيقهـا على مجموعة من الصياغات التركيبية لأعمال خزفية تم تشكيلها على عجلـة الخزاف .

التوصـــيات

بعد إجراء التجربة العملية واستخلاص النتائج منها توصى الباحثة بالآتى:

- توصى الباحثة بالاهتمام بالمدارس الفنية والحرفية على أن تكون هناك مدارس فنية متخصصة فى دراسة وممارسة حرفة الخزف لإحياء هذه الحرفة بأبعادها الفنية والاقتصادية.

- الاهتمام بعجلة الخزاف فى دور التعليم والمراحل المختلفة.

- الاهتمام بنوعية الطلاب فى المراحل التعليمية المختلفة لأنة يمكن الاستفادة من توظيف النتائج التشكيلية السلبية إلى نتائج ايجابية بعد تقصى الظروف المحيطة بهذه الممارسات الخزفية.

- الاهتمام بدور الفن فى تنمية قوة الملاحظة والاستنتاج عند تدريس مجال الخزف لان له دور فعال فى تكوين الشخصية الإبداعية.

- إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث على كيفية التحكم فى عيوب الطلاء الزجاجى وذلك لرفع قيمة الإنتاج والتطوير وبالتالى رفع قيمة الشكل الخزفى .

- الاهتمام بالبحوث التجريبية فى مجال خلطات الطلاء الزجاجى وذلك بهدف فتح مجالات لإنتاج تأثيرات ملمسيه وجمالية متنوعة فى الطلاء الزجاجى.

المراجـــــع

أولا : المراجـع العربيـة والمترجمـة .

ثالثـــا : الرســـائل العليمــــة .

ثانيـــا : المراجـــع الأجنبيــــة .

رابعـــا : مواقـــع الإنترنــــت .

المراجـــــع

أولاً : المراجع العربية والمترجمة :

١. القرآن الكريم .

٢. أحمد فؤاد رملى فيرق: سعات الفخار والخـزف الـشعبى بالمملكـة الـسعودية وأرها فى استخدام خزفيات معاصرة، رسـالة دكتـوراه غـير منـشورة، (كليـة التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٩١).

٣. تهانى العدلى. فصول فى الخزف، جـ١ (القاهرة : د. ن.، ٢٠٠١)

٤. سمير غريب. كتاب الفن (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٣) .

٥. صالح رضا . ملامح وقضايا فى الفن التشكيلى المعاصر (القاهرة : الهيئة المصرية العامـة للكتـاب، ٢٠٠٥)

عبد العزيز أحمد جودة. دراسات فى تاريخ الفنون (القاهرة: دار فنون لطباعة، د.ت).

٦. عبد الغنى النبوى الشال. فن الخزف (القاهرة: مركز النشر بجامعة حلوان، د.ت).

٧. ـــــــــــــــ. مصطلحات فى الفن والتربية الفنية (السعودية: مطابع جامعة الملك سعود، ١٩٨٨) .

٨. عنايات المهدى. فن إعداد وزخرفة الخزف (القاهرة: مكتبة ابن سينا، ١٩٩٨) .

٩. محمد طه حسين. من أعلام الخزف المعاصر: بيكاسو—ليتش—هامادا (القاهرة: جامعة حلوان، كلية الفنون التطبيقية، ١٩٨٢) .

١٠. محمد يوسف الديب ومصطفى كمال الجمال . الفخار (القاهرة: الشركة العربية للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، ١٩٥٩) .

١١. محمد يوسف بكر . صناعة الفخار والخزف في مصر (الاسكندرية : الدار المصرية للطباعة والنشر ، ١٩٥٩) .

١٢. محمود البسيونى. آراء الفن الحديث (القاهرة: دار المعارف، ١٩٦١) .

١٣. محى الدين أحمد حسين طرابيه. القيم الخاصة لدى المبدعين (القاهرة: دار المعارف بمصر، ١٩٨١) .

١٤. مختار العطار. الفن والحداثة (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩١).

١٥. نذير الزيات. فن الخزف (بيروت : دار الراتب الجامعية، ٢٠٠٢) .

١٦. وجيه السيد قابيل. تكنولوجيا الطلاءات الزجاجية (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ١٩٥٩).

١٧. توماس مونرو. التطور في الفنون. ترجمة محمد على أبو درة (القاهرة: الهيئة المصرية للكتاب، ١٩٧٢) .

١٨. ف. هـ. نورتن. الخزفيات للفنان الخزاف. ترجمة سعيد حامد الصدر (القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٦٥) .

ثالثاً : الرسائل العلمية :

١٩. أحمد حسنى أحمد قاسم: التقنية كمصدر لإبداع أشكال خزفية صغيرة مبتكرة، رسالة ماجستير . غير منشورة (كلية التربية الفنية جامعة حلوان، ٢٠٠٤) .

٢٠. السيد محمد السيد: استخدام طلاءات زجاجية من الخامات المحلية وتطبيقها على بعض الطينات ومدى الإفادة منها فى مجال التعليم، رسالة دكتوراه. غير منشورة (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٧٦) .

٢١. رانيا رجب محمود حسان : تقنيات انزلاق الطلاء الزجاجى كمصدر لإثراء جماليات الأسطح الخزفية، رسالة ماجستير. غير منشورة (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان،٢٠٠٢).

٢٢. ريها م محمود عمران : الفنون البدائية وتأثيرها على المنتجات الخزفية الفنية، رسالة ماجستير. غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤) .

٢٣. زينات أحمد عبد الجواد صالح : اللمسة اليدوية للخزاف كقيمة مضافة فى الإنتاج الخزفى المعاصر، رسالة دكتوراه. غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ١٩٨٣).

٢٤. سمير محمد لبيب: البنائية كمنهج لابتكار تراكيب خزفية باستخدام عجلة الخزاف، رسالة ماجستير. غير منشورة، (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤) .

٢٥. ضياء الدين عبد الدايم داود: الشكل الخزفي في الفراغ دراسة لمشكلات التصميم والتنفيذ، رسالة ماجستير. غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٠)

٢٦. عادل عبد الحفيظ هارون: تقنيات الطين المدمج في الخزف المعاصر كمصدر لإثراء الخزف، رسالة ماجستير . غير منشورة (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ١٩٩٧) .

٢٧. علاء الدين نظمي : دراسة لإثراء التراث الشرقي على الخزاف المعاصر ليتش كمصدر لإثراء التدريس الخزفي بكلية التربية الفنية، رسالة دكتوراه . غير منشورة (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٩٢) .

٢٨. علا حمدى السيد عطية: الجوانب البيئية لفن وتصميم الخزف، رسالة ماجستير. غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤) .

٢٩. غادة جلال حامد : الخزفيات المصرية القديمة وأثرها على أعمال خزاف العصر الحديث . رسالة ماجستير . غير منشورة (كلية الفنون الجميلة، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٩)

٣٠. لبنى محمد أحمد الشورة : التحكم في معالجات الطلاءات الزجاجية للحصول على ملامس لمنتجات الخزف الفني ، رسالة ماجستير . غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، ٢٠٠٢).

٣١. متولى إبراهيم الدسوقي: السمات البنائية في الخزف المعاصر، رسالة دكتوراه. غير منشورة (كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٨٣) .

٣٢. محروس أبو بكر عثمان : سمات الخزف الحديث والإفادة منها فى تدريس الخزف لمعلم التربية الفنية ، رسالة دكتوراه. غير منشورة (كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان،١٩٧٨).

٣٣. محسن محمد عبد اللطيف الغندور: عيوب الطلاء الزجاجي وإمكانية الاستفادة منها فى إثراء سطوح الأشكال الخزفية لطلاب التربية الفنية ، رسالة دكتوراه. غير منشورة (كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس، ٢٠٠٣).

٣٤. منى محمود شمس الدين إسماعيل : دراسة العوامل المؤثرة فى استطيقية الشكل الخزفى، رسالة ماجستير . غير منشورة (كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان،(٢٠٠٤).

٣٥. هناء محمد على الغورى : القيم الفنية للخزف النحتى المعاصر ودوره فى إثراء تدريس الخزف، رسالة ماجستير. غير منشورة، (كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، ٢٠٠١).

٣٦. هند نور الدين حسن : السمات التعبيرية والتقنية فى الخزف المعاصر والاستفادة منها فى مجال تدريس الخزف، رسالة ماجستير . غير منشورة (كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، ٢٠٠٠) .

٣٧. يوسف مكرم إبراهيم : دراسة تجريبية لإثراء سطوح الأشكال الخزفية باستخدام ظاهرة التشقق المقصود فى الطلاء الزجاجى، رسالة دكتوراه. غير منشورة، (كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، ١٩٩٤م).

ثانياً : المراجع الأجنبية :

38. Daniel Rhodes, stoneware porcelain: The art of hiyb-fired pottery (Melbourn: pitman publishing, 1959) .
39. Elisabeth Cameron, Encyclopedia of pottery, porcelain: The 19th, 20th centuries (London: faber, faber limited,1986) .
40. Emmanual Cooper, Ten Thousand years of pottery, 3rd ed, (London: British Museum company ltd, 2000).
41. Frank Hamer, The potter 's Ductionary of Moterials and Techniques (London : pitman publishing, 1975).
42. Geoffrey Beard, Modern ceramic (London: blue ster house, 1969)
43. John Gibson, pottery decoration : contemporary Approaches (London: A & c Black publ: shers limitd, 1997)
44. Juliae. Poole, English pottery (London: Cambridge university press, 1995) .
45. Max wykes- Joyce, 7000 years of pottery and porcelain (London: peter owen limited, 1958) .
46. Peter dormer, The new ceramics: Trends traditions (London: thames and Hudson ltd, 1996) .
47. Tony Birks, Art of The Modern Pottery (London: Country life Books, 1977).
48. Wolf Mankowitz & Reginald G. Haggat, The concuse Encyclopedia of English pottery Adporcelain, (London: Andre Deutch limited, 1957).

رابعاً : مواقع الإنترنت :

1. **http://www.studiobottery.com/pots/045501b.html**
2. **http:/www.maaber.50megs.com/eleventh_issue/ert_1.htm.** ٢٠٠٦/٧/٢٣
3. **http://www.watoman.co.uk/pages/biography/15025.**٢٠٠٥/١/١
4. **http://www.findarticles-comlp/articles/mi-m1248/15_n4_v83 /ai-16862154.** ٢٠٠٦/٣/٤
5. **http://www.godsonandcoles.co.uk/Rie.htm** ٢٠٠٦/٣/٤

6. http://www.theceramicartist.com/dispiayi-asp?maind =1&select =155. ٢٠٠٦/٣/٣
7. http://www.hatii.arts.gla.ac.uk/multimediastudentprojects /00-01/97055521/project/html/glossory.htm ٢٠٠٥/٨/١٦
8. http://www.johmparker.co.nz/personal/text/Rie-%20the% 20 organic%20nature%20of%20sophistication.htm٢٠٠٦/٣/٤
9. http://www.kettlesyard.co.uk/house/object/object_04.html ٢٠٠٦/٣/٥
10. http://www.bonhams.com/cgi-bin/wspd-cgi.sh/pubweb/ publicsite- r?screen=headlined etails,iheadlineno=179٢٠٠٦/٣/٥
11. http://artandcrafts.co.uk/about%20us/artists/ceramics/Rie_ html.٢٠٠٦/٣/٥
12. http://www.ucc.ac.uk/arts/otter.gallery/html/artists/lucy-rie.htlm. ٢٠٠٥/٣/٥
13. http://www.arrnet.com/library/01/0193/t019330.asp ٢٠٠٥/٨/١٦
14. http://www.criticalceramics.org/articles/unknown.htm ٢٠٠٦/٢/٢٤
15. http://asuartmuseum.asu.edu/forms/british.gg.pdf. ٢٠٠٦/٢/٢٤
16. http://www.leachpottery.com/english/b-leach-html ٢٠٠٦/٢/٢٤
17. http://www.24hourmuseum.org.uk/newcastleandgateshead/ news/art26175.html.٢٠٠٥/٨/١٦
18. http://www.artantiques.allinfo-abiut.com/features/ cornish2.html. ٢٠٠٦/٢/٢٤
19. http://www.glendale.edu/ceramics/leachslipwareplate.html. ٢٠٠٦/٣/٣
20. htt://www.guardian.co.uk/obituaRies/story/0,3604,1425652, 00.html. ٢٠٠٦/٢/٢٧
21. http://www.holstebrokunstmuseum.dk/kunst/kunst/kunst.as p?id=26. ٢٠٠٦/٣/٣
22. http://www.word-power.co.uk/catalogue/0300099290 ٢٠٠٦/٢/٢٤

23. http://en.wikipedia.org/wiki/bernard-leach. ٢٠٠٦/٢/٢٤
24. http://www.bahabookstore.com/productdetails.cfm?pc=38. ٢٠٠٦/٢/٢٧
25. http://www.britishcouncilorg/br/arts-desigm-craft-time-for-tea.htm? ٢٠٠٦/٣/٣
26. http://www.bahai.org.uk/journal/main/j900g.htm. ٢٠٠٦/٢/٢٤
27. http://www.artefact.co.uk/pr/58-03-national-museum---cardiff-pr2.htm. ٢٠٠٦/٣/٣
28. http://www.univers–art–arabfunart–com/Kuwaiti–pottery.html. ٢٠٠٦/٨/٨ م.
29. http://www.almotamar.net/news/15944.htm. ٢٠٠٦/١٠/٣٠
30. http://www.ceramicstudies.me.uk/histx102.html٢٠٠٦/٢/٢٢
31. http://www.goshn.edu/~marrinpb/thrown/contents.htm. ٢٠٠٦/٢/٢٢
32. http://www.doktror/Nga.public Galkries. A.
33. http://www.arp2lalique.couk/Rie_03.htm
34. http://www.mudinmind.com
35. http://www.artnet.com/liprary liprary/01/0193/to/9330.asp
36. www.metmuseum-org/toah/ho/euwb/hod-rl.13-1998-55.6htm
37. http:www.ceramicstoday.com/artides/leach.html.
38. http://www.galerRiebesson.cou-uk/ricbiogr.html.

تم الدخول في ٢٠٠٦/٣/٥

الملاحق

بسم الله الرحمن الرحيم

الأستاذ الدكتور /

تحية طيبة وبعد،،،

تقوم الباحثة / عفاف راضى عبده خضر بعمل رسالة ماجستير التربية النوعية فى التربية الفنية تخصص خزف وموضوعها:

السمات التشكيلية والتقنية فى أعمال الخزافة

"لوسى راى" **Lucie Rie** والإفادة منها كمداخل لتدريس الخزف

ومرفق لسيادتكم نموذج لاستمارة تحكيم وتحليل مختارات من الأعمال الخزفية للخزافة "لوسى راى" **Lucie Rie** والتى تشمل على مجموعة من المحاور المحددة والتى اعتمدت الباحثة فيها على استخلاص بعض القيم الفنية والجمالية والتقنية.

ونرجو من سيادتكم التكرم بوضع علامة(√)أمام كل بند من بنود الاستمارة حتى يتسنى للباحثة التعرف على أهم السمات التشكيلية والتقنية التى تتسم بها هذه الفنانة،كمنطلق تبنى علية الباحثة الجزء الخاص بالجانب التطبيقى لها إلى جانب إمكانية الوصف والتحليل.

ولسيادتكم وافر التقدير والاحترام

الباحثة

الأستاذ الدكتور/

نموذج لاستمارة تحليل وتحكيم

مختارات من الخزف المعاصر لإنتاج الخزافة والفنانة "لوسى راى" Lucie Rie، بهدف التوصل إلى السمات التشكيلية والتقنية فى أعمالها.

بنود الاستمارة	واضح جداً	متوسط الوضوح	غير واضح
أولاً: التقنيات المستخدمة فى بناء الشكل			
ا- عجلة الخزاف	√		
ب- تقنية الحبال		√	
ج- تقنية الشرائح			√
ء-تقنية التشكيل بالعجائن الملونة على العجلة		√	
ثانياً: تقنيات معالجة الأسطح الخزفية			
ا- استخدام الطلاءات الزجاجية	√		
ب- استخدام الرسم والزخارف على أسطح الشكل		√	
ج- الخدش على الطلاء الزجاجى قبل التسوية		√	
ء- استخدام البطانات لمعالجة السطح			√
ه- استخدام الفرشاة		√	
و- استخدام أسلوب الغمر	√		
ي- استخدام الملامس		√	
ثالثاً: - استخدام اللون وتوظيفه جمالياً	√		
ا- استخدام لون واحد	√		
ب- استخدام ألوان متوافقة	√		
ج-تنوع الدرجات اللونية		√	
رابعاً: -العلاقات التشكيلية والتصميم			
ا- العلاقة بين النسب المكونة للشكل	√		
ب- الاستطالة فى الآنية		√	
ج- آنية ذات فوهات كبيرة	√		
ه- آنية مخروطية وانية نصف كروية(أشكال أولية)	√		
خامساً: -اتزان الشكل			
ا- يتمتع الشكل بالثبات والاتزان	√		
ب- انسيابية الشكل وبساطة التكوين	√		

ج-الشكل مركب و أكثر تعقيداً			√
ء- التركيز على دور الطلاء الزجاجى إخراج الشكل وتكامله	√		
ه- الوحدة بين الشكل والمضمون	√		
سادساً: التوافق بين تقنيات الطلاء الزجاجى وتكوين الشكل الخزفى			
ا- استخدام تقنية الطلاء الزجاجى أللامع فى الشكل الواحد	√		
ب- توظيف تقنية تسيل الطلاء الزجاجى	√		
ج- توظيف تقنية التشقق فى الطلاء الزجاجى			√
ء- توظيف تقنية الثقوب الابرية فى الطلاء الزجاجى		√	
ه- توظيف تقنية التجميع فى الطلاء الزجاجى			√
و- توظيف تقنية الطلاء المطفأ			√
سابعاً: جماليات الطبيعة وأثرها فى صياغة الأشكال الخزفية			
ا- أشكال متماثلة	√		
ب- أشكال غير متماثلة		√	
ج- أشكال تحتوى على عناصر طبيعية مثل الطيور والحيوانات			√
ثامناً: مدى ارتباط الشكل بالوظيفة			
ا- أشكال وظيفية	√		
ب- أشكال جمالية		√	
ج- أشكال تعبيرية		√	
• عناصر أخرى يمكن إضافتها - - - - - - -			

بيان بأسماء الأساتذة المحكمين الاستمارة:-

ا.ء/ عبد الغنى النبوى الشال (أستاذ الخزف المتفرغ -وعميد كلية التربية الفنية- جامعة حلوان سابقاً).

ا.ء/ محمد درويش زين الدين (أستاذ التشكيل المجسم المتفرغ- بكلية التربية الفنية- جامعة حلوان).

ا.ء/ ميرفت السويفى(أستاذ الخزف بقسم التشكيل المجسم - بكلية التربية الفنية- جامعة حلوان).

ا.م.ء/ نادية هريدى احمد(أستاذ مساعد بقسم التعبير المجسم- كلية التربية الفنية-جامعة حلوان) .

ا.م.ء/ احمد عبد الرحمن(أستاذ مساعد بقسم التعبير المجسم- كلية التربية الفنية-جامعة حلوان) .

ء/ طارق جاد الكريم احمد (مدرس الخزف بكلية التربية النوعية -جامعة القاهرة).

والاستمارة الآتية توضح النتائج التى تم التوصل إليها

عناصر القياس	النسبة المئوية لجميع الأشكال	النتيجة
أولاً: التقنيات المستخدمة فى بناء الشكل		
ا- عجلة الخزاف	٩٧٪	محقق قوى جداً
ب- تقنية الحبال	٨٣٪	محقق جيد
ج- تقنية الشرائح	٨٠٪	محقق
ء-تقنية التشكيل بالعجائن الملونة على العجلة	٨٩٪	محقق قوى
ثانياً: تقنيات معالجة الأسطح الخزفية		
ا- استخدام الطلاءات الزجاجية	٩٨٪	محقق قوى جداً
ب- استخدام الرسم والزخارف على أسطح الشكل	٣٥٪	محقق ضعيف
ج- الخدش على الطلاء الزجاجى قبل التسوية	٩٢٪	محقق قوى جداً
ء- استخدام البطانات لمعالجة السطح	٢٠٪	محقق ضعيف
ه- استخدام الفرشاة	٪ ٤٥	محقق ضعيفً
و- استخدام أسلوب الغمر	٩٨٪	محقق قوى جداً
ي- استخدام الملامس	٩٤٪	محقق قوى جداً
ثالثاً:- استخدام اللون وتوظيفه جمالياً		
ا- استخدام لون واحد	٨٩٪	محقق قوى
ب- استخدام ألوان متوافقة	٩٧٪	محقق قوى جداً
ج-تنوع الدرجات اللونية	٩٥٪	محقق قوى جداً
رابعاً:-العلاقات التشكيلية والتصميم		
ا- العلاقة بين النسب المكونة للشكل	٩٨٪	محقق قوى جداً
ب- الاستطالة فى الآنية	٩٧٪	محقق قوى جداً
ج- آنية ذات فوهات كبيرة	٨٦٪	محقق قوى
ه- آنية مخروطية وانية نصف كروية(أشكال أولية)	٩٤٪	محقق قوى جداً
خامساً:-اتزان الشكل		
ا- يتمتع الشكل بالثبات والاتزان	٩٧٪	محقق قوى جداً
ب- انسيابية الشكل وبساطة التكوين	٩٩٪	محقق قوى جداً
ج-الشكل مركب و أكثر تعقيداً	٣٠٪	محقق ضعيف

ء- التركيز على دور الطلاء الزجاجى إخراج الشكل وتكامله	٪٩٥	محقق قوى جداً
ه- الوحدة بين الشكل والمضمون	٪٩٤	محقق قوى جداً
سادساً: التوافق بين تقنيات الطلاء الزجاجى وتكوين الشكل الخزفى		
ا- استخدام تقنية الطلاء الزجاجى ألّلامع فى الشكل الواحد	٪٣٥	محقق ضعيف
ب- توظيف تقنية تسيل الطلاء الزجاجى	٪٩٣	محقق قوى جداً
ج- توظيف تقنية التشقق في الطلاء الزجاجى	٪٩٤	محقق قوى جداً
ء- توظيف تقنية الثقوب الابرية فى الطلاء الزجاجى	٪٤٠	محقق ضعيف
ه- توظيف تقنية التجميع فى الطلاء الزجاجى	٪٨٥	محقق قوى
و- توظيف تقنية الطلاء المطفأ	٪٧٩	محقق
سابعاً: جماليات الطبيعة وأثرها فى صياغة الأشكال الخزفية		
ا- أشكال متماثلة	٪٩٧	محقق قوى جداً
ب- أشكال غير متماثلة	٪٧٦	محقق
ج- أشكال تحتوى على عناصر طبيعية مثل الطيور والحيوانات	٪٤٠	محقق ضعيف
ثامناً: مدى ارتباط الشكل بالوظيفة		
ا- أشكال وظيفية	٪٩٩	محقق قوى جداً
ب- أشكال جمالية	٪٩٨	محقق قوى جداً
ج- أشكال تعبيرية	٪٧٠	محقق

ملخص البحث باللغتين العربية والإنجليزية

ملخص الرسالة

تتلخص مشكلة البحث فى أنه على الرغم من شهرة مكانة الفنانة ""لوسى راى"" Lucie Rie والتى تعتبر من أهم فنانى الخزف فى العصر الحديث إلا أنها لم تأخذ حظاً كافياً من الدراسة والبحث. ومن ثم تهتم هذه الدراسة بإلقاء الضوء على أعمالها وتحاول تحليلها لمعرفة سماتها الفنية.

وتقع هذه الرسالة فى خمسة فصول تناولت الباحثة فى الفصل الأول فروض البحث، المسلمات، الحدود، أهداف البحث وأهميته، كما تناولت أيضا منهج البحث الذى ينقسم إلى الإطار النظرى وتعتمد الباحثة على المنهج الوصفى التحليلى والدراسة التجريبية التى استخدمت فيها الباحثة الخامات وأوضحت تكنيك التجربة كما يحتوى الفصل على المصطلحات والدراسات المرتبطة.

وفى الفصل الثانى ناقشت الباحثة الخزف الحديث فى أوربا وعرضت الفنانة "لوسى راى" Lucie Rie كأهم أعلام الخزف فى أوربا حيث تم العرض لنشاطها وتعليمها وأسلوبها الفنى والمعارض والجوائز التى حصلت عليها وفى هذا الفصل أيضا تم توضيح العلاقة بين "لوسى راى" Lucie Rie وكل من "هانز كوبر" Hans Coper وبرنارد "ليتش" Leach بعد أن تم تناول نشأة كل منهما وسماته الفنية فى الخزف، كما أننا أظهرنا السمات الفنية الأساسية الجوهرية لفريق العمل هذا من خلال تتبع أعمال كلا منهم.

كما أنه تم عمل مقارنة بين هؤلاء الفنانين الثلاثة .

وفى الفصل الثالث تم تناول تقنية التشكيل بعجلة الخزاف، مميزات العمل على عجلة الخزاف، طريقة التشكيل على عجلة الخزاف ، معرفة أنواع

عجلة الخـزاف وتطـور شـكل عجلـة الخـزاف ،ومرحلـة مـا قبـل ظهـور عجلـة الخزاف.

وفى الفصل الرابع تناولـت الباحثـة تقنيـة معالجـة السطح الخـارجى للشكل الخزفى بعـد الحريـق الأول (الطـلاء الزجـاجى) ثـم استعرضـت مكونـات الزجاجى و عيوب الطلاء الزجاجى .

وفى الفصل الخامس تناولت الباحثة الخامات والأدوات المستخدمة فـى التجربة العملية وتعرضـت لطـرق تطبيـق الطـلاءات الزجاجيـة ،كما أنـة تم عمـل نموذج لاستمارة تحليل وتحكيم لمختارات مـن الخـزف المعاصـر للخزافـة لوسـى راى" Lucie Rie ،وبنـــاءا ًعليهـــا تم تحليـــل لمجموعـــة مـــن أعمالها. ،وكذلك قامت الباحثة بعمل بعض التجارب و التى نـتج عنهـا عيـوب الطلاء الزجاجى كما أنه تم تطبيق هذه التجارب على بعض الصياغات التركيبيـة فى الشكل الخزفى والذى تتم تشكيلها على عجلة الخزاف.

مستخلص البحث

الفصل الأول :

- التعريف بالبحث ومنهجيته.

الفصل الثانى :

- "لوسى راى" Lucie Rie ورفاقها كأحد أهم أعلام الخزف فى أوربا.

الفصل الثالث :

- **التشكيل بعجلة الخزاف (دولاب الخزف أو عجلة الفاخورى)**

potter wheel

الفصل الرابع :

- نوعيات من الطلاء الزجاجى فى مجال الخزف.

الفصل الخامس :

- الإطار التطبيقى للدراسة.

Abstract of the research

Chapter one :

- Acknowledging the research & methodology.

Chapter two :

- Lucie Rie and her friend as the most importan potters in Europe.

Chapter three :

- throwing techniques on pottery wheel

Chapter four :

- components of glaze in pottery.

Chapter five :

- Practical experient.

them in pottery. We showed the essential characteristics for this team throw following their work. We compared among those artists.

In the third chapter we discussed throwing techniques on pottery wheel,and advantages of throwing on pottery wheel,kinds of pottery,development of pottery wheel,thestage of prepottery wheel.

In the fourth chapter, We discussed the technique of pots treatment after the first firing (glazes) then we showed the raw materials of glazes and the colorants and the defects of glazes.

In chapter fiveth, we discussed raw materials and tools we used in the experiment and ways to implement glazes.

Also we showed some experiments which lead to some defects. These experiments were applied on some forms which we throw on wheel throwing.

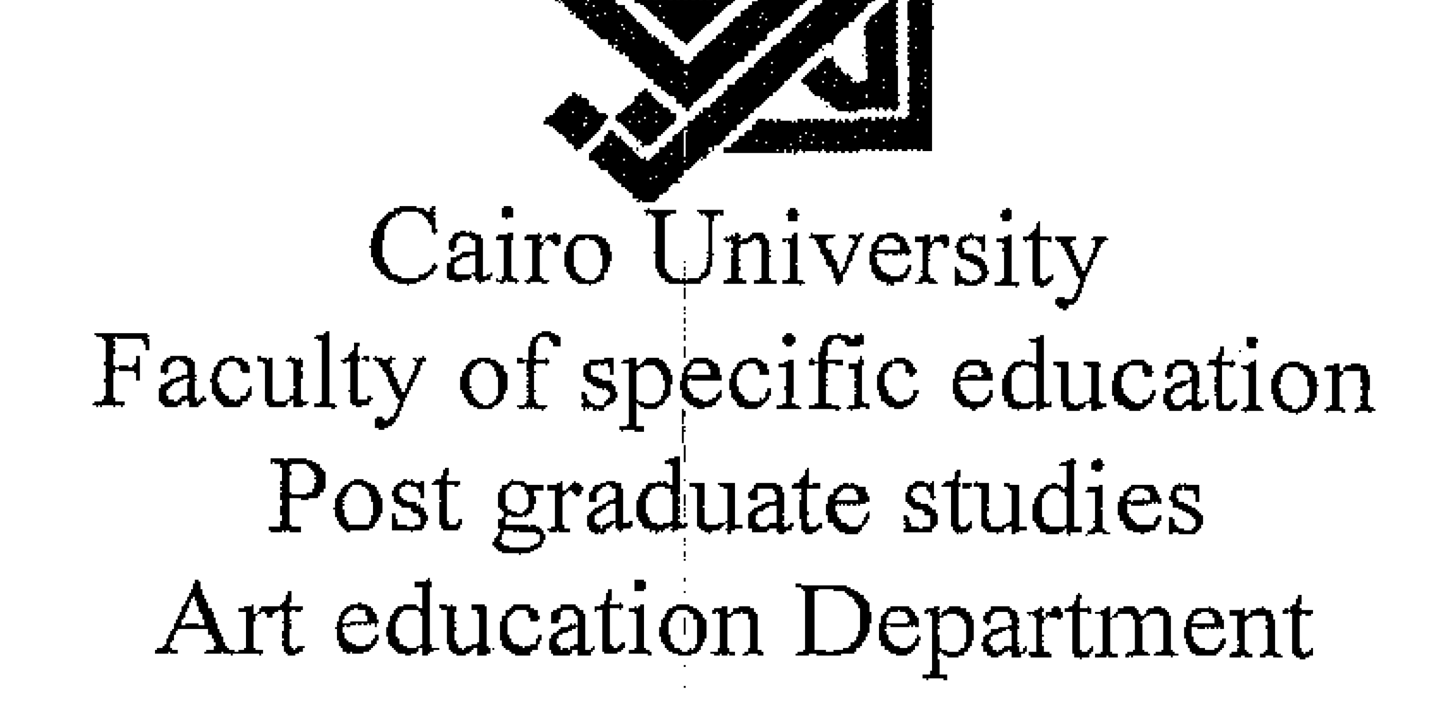
Summary of the research

The thesis problem can be summarized in this statement: "Although the fame and position of Lucie Rie as one of the most important potters in the modern age, she didn't have enough luck in study and per search. Hence, the study sheds light on her work and tries to analyse her work to know her artistic values".

This study comes within five chapters:

In the first chapter, the researcher dealt with hypo theses or propositions, common sense, limits, research aims and its importance. In this chapter we dealt with methodology of the research which is divied into theoretical from and experimental study in the first part the researcher relied on qualitative analytical methodology. In the second part we show materials and experiment technique. This chapter includes also terms and relevant studies.

In the second chapter, we discussed modern pottery in Europe. We showed how Lucie Rie was one of the most important potters in Europe. We showed her education, artistic styles, her galleries and prizes which she got. We also showed the relationship between Lucie Rie and both of Hans Coper and Leach as a team work after discussing origins and artistic features for both of



Cairo University
Faculty of specific education
Post graduate studies
Art education Department

Technique and plastic characteristies at"Lucie Rie" ceramics and its utility to enrich teaching ceramic

Prepared by

Afaf Radi Abdo Khedr

A demonstrator at faculty of specific education
in Demiata - Mansoura university

To get master degree in art education
(pottery major)

Supervisors

Prof. Dr. Fatheya Tarif
Faculty of Art education
Helwan University

Dr. Momena kamel
Assistant prof.
Faculty of Art education
Cairo University

2007

